

BOLETIN

de la

Sociedad Argentina de Botánica

DIRECTOR:
ANGEL L. CABRERA

SUMARIO

Sinopsis preliminar de las Gencianáceas argentinas. H. A. FABRIS 233

Una nueva Convolvulacea sudamericana. C. A. OD'ONELL 260

Sobre algunos términos utilizados en fisiología vegetal. E. M. SÍVORI 264

Un nuevo género de Astereas de la República Argentina. A. L. CABRERA 266

Crónica 272

Nuevos taxones para la flora de América Austral 277

Comentarios Bibliográficos 284

Bibliografía Botánica para América Latina 294

Socios de la Sociedad Argentina de Botánica 298

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTANICA



El Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica es una publicación destinada a editar artículos de revisión sobre los diferentes capítulos de la Ciencia de las Plantas, a dar a luz trabajos de investigación breves y a facilitar la labor de los botánicos de la América Latina mediante sus secciones Crónica, Desiderata, Bibliografía y Nuevas entidades taxonómicas para la Flora Latinoamericana. Cada tomo del Boletín constará, por ahora, de cuatro números, con un total de unas 300 páginas. El Boletín se envía gratuitamente a todos los asociados.

Precio de suscripción para el público: \$ 50 por tomo. Número suelto: \$ 15. (Las suscripciones deben ser hechas por intermedio de la ACME AGENCY, calle Suipacha N° 58, Buenos Aires).

Volúmenes I a III: \$ 50 cada uno

**EL BOLETIN DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTANICA
NO SE ENVIA EN CANJE.**



REGLAS INTERNACIONALES DE NOMENCLATURA BOTANICA

Editadas por la Sociedad Argentina de Botánica

Precio para el público: \$ 15

Socios de la Sociedad Argentina de Botánica: \$ 10



A V I S O

Quedan pocos ejemplares del Volumen I de este Boletín. Puede adquirirse al precio de 50 \$ m/n. en la Acme Agency, calle Suipacha N° 58, Buenos Aires, o solicitándolo a la dirección del Boletín.

EXCLUSIVE DISTRIBUTORS:

Librart S.R.L.

Corrientes 127

Buenos Aires

BOLETIN

de la

Sociedad Argentina de Botánica

VOLUMEN IV

JULIO 1953

NUM. 4

SINOPSIS PRELIMINAR DE LAS GENCIANACEAS ARGENTINAS

Por HUMBERTO A. FABRIS

Durante la preparación de mi trabajo de tesis sobre la familia de las Gentianaceae he tenido oportunidad de estudiar las especies existentes en el país y países vecinos, pudiendo encontrar que esta familia está representada actualmente en la República Argentina por ocho géneros y 39 especies, 5 de las cuales han resultado nuevas y publicadas en su oportunidad. Otras son nuevas para el país, no descartándose la posibilidad de aumentar el número de especies (sobre todo en el género *Gentiana*), cuando se herborice más intensamente el noroeste argentino.

He identificado la mayoría de las especies por comparación con el material típico o con fotografías de los tipos. En los casos en que esto no ha sido posible me he guiado únicamente por las diagnósis originales. Sólo he tomado en cuenta las especies de las que he visto material, omitiendo las citas de otros autores, debidas a veces a determinaciones inexactas. Para el género *Gentiana*, he tenido oportunidad de ver los cotipos de la mayoría de las especies argentinas, conservados en el Museo de Córdoba.

La familia fué fundada por Jussieu (1) bajo el nombre de *Gentianae* y designada con el nombre *Gentianaceae* por Dumortier (2). Diez años más tarde Grisebach publica una monografía (3) en la que da una clara idea de la familia y precisa los límites de la misma. El mismo autor se ocupa de ellas en el *Prodromus* de De Candolle (4) y Bentham y Hooker, las revisan para el *Genera Plan-*

(1) Jussieu, A. L., *Genera Plantarum*, 141, 1789.

(2) Dumortier, B. C. J., *Analyse des familles des plantes*, 25, 1829. Esta obra no se encuentra en las bibliotecas que he consultado. Debo la copia de la diagnósis de la familia al Dr. John Salisbury, Director de Kew Gardens, a quien quedo reconocido.

(3) Grisebach, A., *Genera et species Gentianarum*, 364 pp. 1839. He consultado la obra en el Instituto "Darwinion".

(4) Grisebach, A., en De Candolle, *Prodromus*, 9:38-141, 1845.

tarum (5). Finalmente Ernst Gilg las estudia para el *Pflanzenfamilien* (6). El género *Gentiana* es tratado por N. Kusnesow. Gilg organiza las Gentianáceas en dos subfamilias: *Gentianoideae* y *Menyanthoideae*.

Estudios modernos, especialmente embriológicos (7) y anatómicos (8), aconsejan la separación de las *Menyanthoideae* en familia aparte, criterio que ya había sido adoptado por numerosos autores, entre otros D. Don (1838), Britton and Brown (1897), Wettstein (1944), Hutchinson (1926), etc., y que sigo en el presente trabajo. Las diferencias más notables entre ambas familias son las que siguen:

Gentianaceae

1. Plantas terrestres.
2. Hojas opuestas.
3. Corola de prefloración torcida.
4. Haces vasculares bicolaterales.
5. Endosperma nuclear.
6. Saco embrional sin epitelio.
7. Floema intraleñoso.
8. Falta de pelos intercelulares.
9. Tegumento seminal formado por una sola capa de células.

Menyanthaceae

1. Plantas acuáticas o palustres.
2. Hojas alternas o basales.
3. Corola de prefloración induplicado valvar.
4. Haces vasculares colaterales.
5. Endosperma celular.
6. Saco embrional con epitelio.
7. No existe floema intraleñoso.
8. Pelos intercelulares frecuentes.
9. Tegumento seminal formado por varias capas de células.

DIAGNOSIS

Flores actinomorfas, o apenas cigomorfas, hermafroditas, a veces unisexuales por aborto, 4-5- (rara vez hasta 10) meras, con gineceo bicarpelar. Cáliz persistente, gamosépalo, con tubo corto o largo y dentado o lobulado. Corola gamopétala, rotácea, tubulosa, embudada o acampanada, de prefloración torcida dextrorsa, rara vez sinistrorsa. Estambres alternos insertos en el tubo o en la garganta. Filamentos delgados o más o menos gruesos, a veces con alas estipulares en su base. Anteras ditécicas, de dehiscencia longitudinal introrsa, rara vez extrorsa. Ovario supero, bicarpelar, unilocular, rara vez bilocular; estilo ausente o delgado y filiforme; estigma 2-lobulado, a veces en cabezuela o 4-lobulado. Cápsula septicida; semillas numerosas, diminutas, con abundante endosperma.

Plantas herbáceas, rara vez leñosas, anuales o perennes, amargas. Hojas opuestas, sin estipulas, enteras. Flores solitarias o en inflorescencias cimosas axilares y terminales.

(5) Bentham et Hooker, *Genera Plantarum*, 2:779-820, 1876.

(6) Gilg, E., in Engler und Prantl, *Die Natur. Pflanzenfamilien* 4 (2): 50-108, 1895.

(7) Stolt, H., *Zur embryologie der Gentianaceen und Menyanthaceen* en Kungl. Svenska Handl. 61 (14): 1-56, 1921.

(8) Lindsay, A. A., *Anatomical evidence for the Menyanthaceae*, en Am. Journ. Bot., 25 (7): 480-485, 21 fig. 1938.

Ampliamente distribuidas en el mundo, pero más abundantes en el hemisferio norte y en los Andes sudamericanos; comprende unos 75 géneros con más de 900 especies.

CLAVE PARA LA DETERMINACION DE LOS GENEROS

- A. Corola 4-espolonada, de prefloración sinistrorsa ... V. **HALENIA**
- A'. Corola no espolonada, de prefloración dextrorsa.
- B. Cáliz ampliamente 4-alado VII. **SCHULTESIA**
- B'. Cáliz no alado.
- C. Cáliz 4-dentado I. **MICROCALA**
- C'. Cáliz lobulado, con lóbulos más o menos largos.
- D. Estigma connivente VI. **ZYGOSTIGMA**
- D'. Estigma dividido.
- E. Estigma bilobulado.
- F. Estambres de igual longitud.
- G. Anteras en tirabuzón; estambres insertos cerca de la garganta de la corola II. **CENTAURIUM**
- G'. Anteras rectas; estambres fijos en la base del tubo corolino IV. **GENTIANA**
- F'. Estambres desiguales VIII. **CHELONANTHUS**
- E'. Estigma dos veces dicotómico. Flores amarillas III. **BLACKSTONIA**

I. **MICROCALA** Link et Hoff.

Link et Hoffmannsegg, Fl. Port. 1: 359, 1806.

Cáliz tubuloso-prismático, apenas acampanado, 4-dentado, con 4 aristas longitudinales desde la base del cáliz hasta el extremo de los dientes, de la mitad a tres cuartos de la altura de la corola, reticulado en su parte más alta. Corola infundibuliforme, con tubo angosto, cilíndrico, más largo que los lóbulos. Estambres 4, fijos en la garganta del tubo. Filamentos breves, filiformes. Anteras anchas, ovadas. Ovario unilocular con placentas apenas intrusas. Estigma orbicular.

Hierbas pigmeas, anuales con tallos erectos, generalmente unifloros. Hojas ovadas u oblongas.

Dos especies, una europea y la otra americana.

Especie tipo: *Gentiana filiformis* L.

1. **MICROCALA QUADRANGULARIS** (Lam.) Griseb. (Fig. 1 A-F)

Grisebach, in DC., Prodrumus, 9: 63, 1845.

Gentiana quadrangularis Lam., Encycl. Meth., 2: 645, 1788.

Hierba de 5-10 cm de altura, con tallos cuadrangulares. Cáliz de 5 mm, tetragono. Corola de 8 mm, infundibuliforme, de color amarillo.

Ha sido coleccionada en California y en América del Sud. En la Argentina, en Sierra de la Ventana y en Neuquén. Exsicc. Cabrera 7322.

II. **CENTAURIUM** (1) Hill. em. Adans.

Hill, British Herbal, 62, 1756.

Adanson, Fam. des Pl., 2: 502, 1763 (separa los géneros **Chlora** (**Blackstonia**) y **Cicendia** que Hill incluye en **Centaurium**).

Cáliz tubuloso, apenas o profundamente 5-partido. Corola hipocraterimorfa o infundibuliforme, rara vez subrotada. Lóbulos 5, rara vez 4, ovados u oblongos, de ápice agudo u obtuso. Estambres exertos, isómeros con los lóbulos de la corola, fijos cerca de la garganta, con anteras oblongas retorcidas en espiral después de la antesis. Ovario sésil, unilocular, con estilo filiforme y estigma bilamelado. Semillas pequeñas con tegumento reticulado.

Hierbas erectas, anuales, ramosas. Hojas opuestas sésiles, a veces connatas, lineales, lanceoladas, ovadas, obovadas hasta casi circulares. Flores solitarias o en inflorescencias cimosas.

Alrededor de 30 especies, la mayor parte del hemisferio norte.

Especie tipo: *Gentiana centaurium* L.

CLAVE PARA LAS ESPECIES ARGENTINAS

A. Flores largamente pedunculadas. Plantas indígenas.

B. Corola de 1,5 cm de largo. Cápsula lineal, de 1,3 cm de largo y 2 mm de ancho 1.

C. cachanlahuen

B'. Corola de 1 cm de largo. Cápsula ovada de 9 mm de largo y 3 mm de ancho 2.

C. ameghinoi

A'. Flores sentadas o sobre pedúnculos cortos.

C. Lóbulos de la corola elípticos u oblanceolados de unos 4 mm de largo, rosa oscuro, anteras poco retorcidas 3.

C. pulchellum

C' Lóbulos de la corola ovados u obovados, de 5-7 mm de largo, rosados, a veces blancos, anteras muy retorcidas 4.

C. minus.

1. **CENTAURIUM CACHANLAHUEN** (Molina) Robinson

Robinson, in Proc. Amer. Acad. 14: 396, 1910. — *Gentiana cachanlahuen* Molina, Saggio s. storia nat. del Chili, 1ª ed.: 350, 1782. — *Erythraea chilensis* Pers. Syn. Pl. 1: 283, 1805. "Hab. in regn. Chilensis et Peruviae".

Hierba de 10-30 cm de altura con hojas ovado-lanceoladas. Flores en cimas dicotómicas laxas. Cáliz de 6-7 mm de largo, con lóbulos lineales más largos que el tubo. Corola embudada, con tubo de 1 cm de largo y lóbulos elíptico-oblongos de 5 mm de largo.

n. v.: "canchalagua".

Iconografía: Feuille, R.P. Louis, Hist. Pl. Med. 2: t. 35, 1714 (en Darwinion).

(1) En el Séptimo Congreso Internacional de Botánica reunido en Estocolmo en 1950, Janchen propone conservar el nombre genérico *Erythraea* Neck. corr. Borchh. 1796, sobre *Centaurium* Hill (1756) *Centaurion* Adans. 1763) y *Erithraea* Neck (1791). Como hasta ahora no tenemos una decisión al respecto, prefiero emplear *Centaurium*, siguiendo a varios especialistas en la familia como Joseph Ewan y J. P. Jonker.



Fig. 1. — *Microcalca quadrangularis* (A-F): A, aspecto general (x 1); B, flor (x 2); C, cáliz desplegado (x 2); D, corola desplegada (x 2); E, estambre (x 10); F, ovario (x 2). — *Blackstonia perfoliata* (G-I): G, aspecto general (x 0,5); H, flor (x 1,5); I, ovario (x 1,5). — *Centaurium ameghinoi* (J-M): J, rama florífera (x 0,5); K, flor (x 3); L, cápsula (x 3); M, semilla (x 5). — *Centaurium pulchellum* (N-O): N, aspecto general (x 0,5); O, corola desplegada (x 3,5)

Coleccionada en Lago Puelo y Colonia 16 de Octubre, Chubut (Pérez Moreau, 24-I-1941).

2. *CENTAURIUM AMEGHINOI* (Speg.) Druce

(Fig. 1 J-M)

Druce, in Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isles, :613, 1917. — *Erythraea ameghinoides* Speg, in An. Soc. Cien. Arg., 53: 73, 1902. "In pratis saxosis prope Lago Colu-Huapi".

Especie próxima a la anterior, pero con flores más pequeñas de garganta amarilla, y cápsula ovada.

El ejemplar tipo (LPS. 18014) procede de Colú-Huapi en la gobernación de Chubut. Ha sido hallada en la localidad típica (Soriano 3219) y en el valle del río Negro (Scala 106).

3. *CENTAURIUM PULCHELLUM* (Swartz) Druce

(Fig. 1 N-O)

Druce in Fl. Berks, 342, 1897. — *Gentiana pulchella* Swartz, Kongl. Vetensk. Akad. Nya Handl. for ar. 1783: 85, t. 3, fig. 8, 9, 1783.

Planta con inflorescencia cimoso-paniculada, laxa, con roseta de hojas obovadas u oblanceoladas o ausente. Hojas caulinares de forma muy variable. Flores de 12 mm de largo con tubo floral muy ceñido.

Especie europea, muy poco difundida en Norte América y muy extendida en nuestro país en los últimos años, especialmente en la Provincia de Buenos Aires y Mendoza, en las que alcanza un gran polimorfismo que dificulta su identificación. Exsicc. Fabris 249, 263.

4. *CENTAURIUM MINUS* de Gars.

De Garsault, Fig. Pl. Anim. t. 206, 1764; Traité Pl. Anim. 206, 1767. — *Centaurium umbellatum* Gilib. Fl. Lithuanica, 1: 35, 1785.

Inflorescencias muy densas y flores de más de 12 mm de largo. Refiero con dudas a esta especie el ejemplar Schwabe 193, coleccionado en Hurlingham, Prov. Buenos Aires.

Especie europea, naturalizada en Norteamérica y rara en los países sudamericanos.

III. *BLACKSTONIA* Huds.

Huds, in Fl. Angl. ed. 1, :146, 1762. — *Chlora* (Ren.) ex Adans. Fam. Pl. 2: 503, 1763.

Cáliz 6-8 partido, de lóbulos lineales, agudos, tanto o más largos que la corola. Corola rotácea, de tubo breve, acampanado. Lóbulos oblongos, más o menos agudos, torcidos en el pimpollo. Estambres isómeros con los lóbulos de la corola, insertos en el tubo. Filamentos breves, filiformes. Anteras oblongas o lineales. Estigma bilamelado con lamelas profundamente bifidas. Cápsulas bivalva, ovada, más corta que el cáliz.

Plantas glaucas, erectas. Hojas opuestas, a menudo connatas.

Flores amarillas pedunculadas, en cimas terminales laxas, corimbosas o dicotómicas.

Dos o tres especies del Viejo Mundo. Adventicias en América.

Especie tipo: *Gentiana perfoliata* L.

1. BLACKSTONIA PERFOLIATA (L.) Huds.

(Fig. 1 G-I)

Hudson. Fl. Angl. ed. 1, 146, 1762. — *Gentiana perfoliata* L. Sp. Pl. 1: 232, 1753.

Hierba de 20-50 cm de altura con tallos erectos y hojas connatas. Cáliz de 14-16 mm de largo, con lóbulos lanceolado-lineales. Corola acampanado-rotácea, generalmente 8-lobulada, de 1,5-2 cm de largo. Semillas pequeñas, globulares.

Iconografía:

Hegi, *Illust. Fl. Mitt. Eur.* 5 (3): fig. 2945 y 2946, tab. 214, 1906. — Sowerby, *English Botany* 6: fig. 913, 1899. — Fiori et Paoletti. — *Fl. Ital. Illustr.* 1: fig. 2749. — Bonnier, *Fl. III. Comp. Fr. Suis. et Belg.*, pl. 405, fig. 1911, 1934.

Especie europea naturalizada en la provincia de Mendoza (Ruiz Leal 4803), y en las regiones arenosas del partido de General Lavalle en la provincia de Buenos Aires (Cabrera 8545).

IV. GENTIANA L.

Linné, *Species Plantarum* 1: 227, 1753.

Cáliz tubuloso 5-4 (rara vez hasta 7) -lobulado, liso, rara vez carenado. Corola hipocraterimorfa, tubulosa, acampanada, rara vez rotácea, de tubo largo o corto, glabra o más o menos densamente pilosa en el interior del tubo corolino. Lóbulos de margen entero o más o menos fimbriado. Nectarios a menudo manifiestos en la base de la corola o en la base del ovario. Estambres isómeros con los lóbulos de la corola. Anteras oval oblongas hasta lineales míticas o de conectivo apiculado, introrsas. Estilo breve o subnulo y estigma 2-lobulado. Cápsula unilocular, sésil o con un ginóforo más o menos largo.

Plantas anuales bienales o perennes, hojas sésiles, a veces atenuadas en la base, opuestas (rara vez en verticilos). Flores solitarias o en inflorescencias cimosas.

Especie tipo: *Gentiana lutea* L.

Bibliogr. — Gilg, E. 1916. *Monographische Zusammenstellung der Gentiana - Arten Süd-Amerikas*, in *Sngler., Bot. Jahrb.*, 54 (118): 4-92.

CLAVE PARA DETERMINAR LAS ESPECIES ARGENTINAS

A. Corola sin pliegues interlobulares. (Subg. *Gentianella*).

B. Flor siempre hermafrodita.

C. Tubo de la corola glabro.

D. Tubo corolino más breve que los lóbulos.

E. Plantas no pulvinadas.

F. Plantas bienales o anuales. Hojas de la roseta marchitas después de la floración. Tallos floríferos simples (cuando son ramificados el central es más grueso).

- G. Lóbulos del cáliz lineal o lanceolados.
- H. Lóbulos del cáliz largamente lineales, recurvados después de la antesis 1. *G. bromifolia*
- H'. Lóbulos del cáliz lineal lanceolados, siempre rectos.
- I. Flores con pedicelos cortos.
- J. Hojas caulinares opuestas 2. *G. achalensis*
- J'. Hojas caulinares en verticilos trimeros .. 3. *G. jujuyensis*
- I'. Flores con pedicelos largos.
- K. Hojas ovadas de hasta 2 cm de largo. Corola de 12-13 mm de largo 4. *G. helianthemoides*
- K'. Hojas lineales o lineal lanceoladas. Corola de alrededor de 10 mm de largo .. 5. *G. riojae*
- G'. Lóbulos del cáliz ovado-lanceolados, ovados u obovados.
- L. Hojas basales (las de la roseta y parte inferior del tallo) de base angostada, pecioliforme 6. *G. g'liesii*
- L'. Hojas siempre sésiles (rara vez angostadas) pero sólo las de la roseta.
- M. Hojas oblongas, de ápice redondeado.
- N. Flores amarillas de 1 cm de largo .. 7. *G. parviflora*
- N'. Flores azules o blancas, mayores 8. *G. magellanica*
- M'. Hojas ovadas hasta anchamente ovadas.
- O. Plantas pequeñas, ramosas desde la base. Lóbulos de la corola angostos 9. *G. gageoides*
- O'. Plantas más altas, ramificadas hacia el ápice. Lóbulos de la corola anchamente ovados u obovados 10. *G. oranensis*
- F'. Plantas perennes con hojas de la roseta persistentes después de la antesis.
- P. Plantas con tallos floríferos numerosos, uni o paucifloros, de igual grosor. Roseta paucifoliada.
- Q. Lóbulos del cáliz obovados de ápice redondeado 11. *G. hieronymi*
- Q'. Lóbulos del cáliz ovado-lanceolados, o lanceolados de ápice largo y agudo.
- R. Lóbulos del cáliz más breves que el tubo o subiguales.
- S. Tallos floríferos escapiformes, erectos ... 12. *G. clareni*
- S'. Tallos floríferos ascendentes, más o menos densamente foliados 13. *G. pseudocrassula*
- R' Lóbulos del cáliz más largos que el tubo.
- T. Lóbulos del cáliz de más de 3 veces el largo del tubo 14. *G. kurtzii*
- T'. Lóbulos del cáliz de 1,5-2 veces el largo del tubo.
- U. Hojas basales en roseta densa. Lóbulos del cáliz rectos 15. *G. mendocina*
- U'. Hojas en roseta laxa. Lóbulos del cáliz recurvados 16. *G. limoselloides*
- P'. Plantas con tallos multifloros. Roseta de hojas grandes, un tanto carnosas. Flores de tubo amarillo y lóbulos rojizos 17. *G. erythrochrysea*

- E'. Plantas en cojines. Flores de 2.5-3 cm de largo 18. **G. punensis**
- D'. Tubo de la corola de largo igual o mayor al de los lóbulos.
- V. Flores en cimas laxas, compínculos de más de 2 mm.
- W. Hojas anchamente ovadas, de base cordada. Flores de 3.5-4 mm de largo 19. **G. cosmantha**
- W'. Hojas oblongas u ovado-oblongas. Flores de menos de 3 cm de largo.
- X. Corola de tubo bastante más largo que los lóbulos 20. **G. pulla**
- X'. Corola de tubo del largo de los lóbulos.
- Y. Lóbulos del cáliz largamente agudos 21. **G. silenoides**
- Y'. Lóbulos del cáliz de ápice redondeado ... 22. **G. tubulosa**
- V'. Flores en cimas densas, subcapitadas.
- Z. Flores de color lila en cimas con pedúnculos de igual largo 23. **G. imberbis**
- Z'. Flores amarillas en cimas que alcanzan el ápice de la planta 24. **G. meyeri**
- C'. Corola de tubo más o menos densamente piloso en su interior. Flores en cimas largamente pediceladas 25. **G. cabreræ**
- B'. Flores polígamas o unisexuales, amarillas o verdosas.
- a. Tubo de la corola más largo que los lóbulos ... 26. **G. multiflora**
- a'. Tubo de la corola más corto que los lóbulos ... 27. **G. florida**
- A' Corola con pliegues interlobulares. Flores tubulosas 4-5-meras (Subg. **Eugentiana**) 28. **G. prestrata**

1. **GENTIANA BROMIFOLIA** Griseb.

(Fig. 2 A-D)

Grisebach. Pl. Lorentz. :160, 1874. "Tucumán frequens in summis pascuis alpinis pr. Cienega".

Especies muy polimorfa de hojas largamente lineales o apenas espatuladas y flores violáceas que crecen en las partes altas del sudoeste de Tucumán.

He visto isotipos (Lorentz 775) en los herbarios de BA. CORD. y SI.

2. **GENTIANA ACHALENSIS** Hier. ex Gilg

(Fig. 2 E-H)

Gilg in Engler, Bot. Jahrb. 22: 322, 1896. "Sierra grande de la Achala, Estancia San Miguel, Cuesta de la Ogada und La Cumbre, Pampa del Matadero. Las Ramadas bei San Miguel... bei el Alto de Chicharcu, Cuesta del Cerro... Champaquí".

Planta ramosa desde la base con hojas ovado lanceoladas y flores de 1,6-1,8 cm de largo, blancas o amarillentas y con estrías violáceas.

He visto varios isocotipos: Hieronymus 215 y 526 en CORD. y Kurtz 6820 en LP. y LIL.

n. v.: "pasto amargo", "pasto blanco".

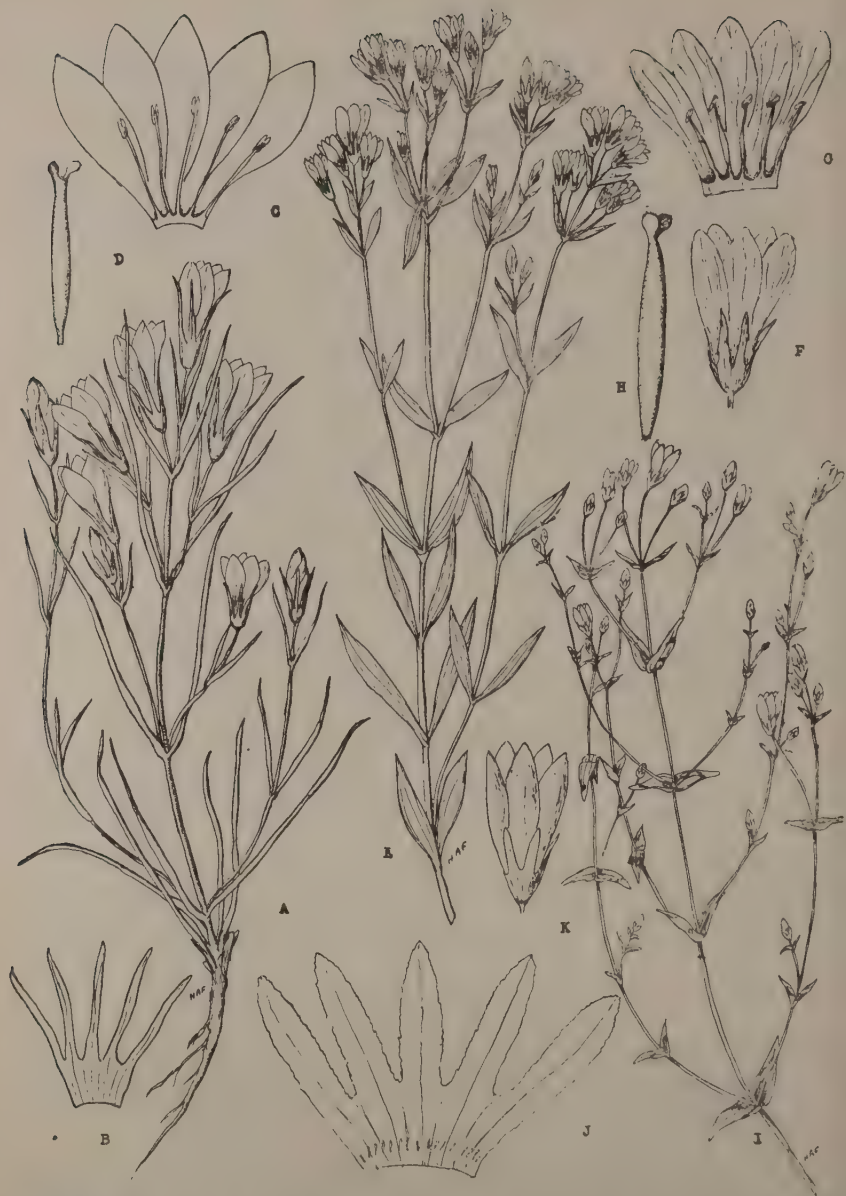


Fig. 2.—*Gentiana bromifolia* (A-D) A, aspecto general (x 0,5); B, cáliz desplegado (x 1); C, corola desplegada (x 1); D, cápsula (x 1).—*Gentiana achalensis* (S-H): E, rama florífera (x 0,5); F, flor (x 1,5); G, corola desplegada (x 1,5); H, ovario (x 3).—*Gentiana helianthemoides* (I-K): I, rama florífera (x 0,5); J, cáliz desplegado (x 4); K, flor (x 1,5)

3. **GENTIANA JUJUYENSIS** Fabris

Fabris, in Not. Museo La Plata 15: 117, fig. 1, lám. I, 1950.

Conocida hasta ahora sólo por el ejemplar tipo (Castillón 6995), proveniente de la Estación Volcán en el Departamento de Tumbaya (Jujuy).

4. **GENTIANA HELIANTHEMOIDES** Gilg

(Fig. 2 I-K)

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 321, 1896. "Argentina: Provincia Salta, Yacone am Fusse des Nevado del Castillo".

Hierba anual de 25-35 cm de altura con flores de 12-14 mm de largo dispuestas en cimas laxas paucifloras.

He visto un isotipo (Hieronymus 315 en CORD.) y una fotografía del tipo (Nº 10321 del Museo de Chicago).

5. **GENTIANA RIOJAE** Gilg

(Fig. 3 A-D)

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 319, 1896. "Argentina, Prov. Rioja, Sierra Famatina".

Hierba bienal o perenne de 10-30 cm de altura con numerosos tallos floríferos terminados en flores solitarias o en inflorescencias paucifloras.

He visto un isotipo (Hieronymus y Niederlein 743, en CORD.) y una fotografía del tipo (Nº 10385 del Museo de Chicago).
n. v.: "nencia".

6. **GENTIANA GILLIESII** Gilg

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 317, 1896. — **Gentiana multicaulis** Gilies ex Griseb., Gen. et Sp. Gent. :225, 1839. "Andes extratropicae Bonarienses (34° Lat. Austr.). Hab. in humidis pr. Uspallata et pr. Los Manantiales del Portillo in Andibus Mendozaensis" (non **G. multicaulis** (Don) Gilg). -- **Gentiana diffusa** Kunth var. **mendozaensis** Griseb. in loc. cit. 234, "in convallibus pr. Mendoza".

Hierba bienal con roseta laxa y numerosos tallos floríferos de 10-30 cm de altura, el central generalmente más grueso y con más flores. Corola de 18-22 mm de largo.

Especie muy polimorfa variando de acuerdo a los factores ambientales en el número y altura de los tallos, en el número de flores y hasta en la consistencia de las hojas.

Ampliamente distribuida en la parte andina de San Juan, Mendoza y Catamarca.

He visto una fotografía (Nº 10318 de la serie editada por el Museo de Chicago) que tiene a la derecha el material original de Gillies clasificado por Gilg y a la izquierda el ejemplar Hieronymus 486, clasificado por Gilg.

7. **GENTIANA PARVIFLORA** (Griseb.) Gilg

(Fig. 3 E-L)

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 321, 1896. — *Gentiana coerulescens* Gill. var. *parviflora* Griseb., Symb. Fl. Arg. :237, 1879. "C. [órdoba]: S. [ierra] Achala".

Especie anual con hojas oblongas de 1 cm de largo y flores dispuestas sobre largos pedúnculos.

Se halla distribuída en las sierras de Córdoba, especialmente en la Pampa de Achala.

He determinado la especie en base a varios isocotipos (Hieronymus 464 en CORD. y Kurtz 6875 en CORD. y LP).

8. **GENTIANA MAGELLANICA** Gaud.

Gaud. in Ann. Sc. Nat., 5 (1): 102, 1825. "Sur les bords des ruisseaux et des étangs et dans les plains humides". — *Gentiana patagonica* Griseb. Gen. et Sp. Gent. :237, 1839, incl. var. *Darwinii* "Port Jamaica Patagoniae Capt. King) B ad fretum magellanicum (Darwin)". — *Gentiana araucana* Phil in An. Univ. Chile 90: 205, 1895. "In montibus Araucaniae de Nahuelvuta dictis inveni". Estas dos sinonimias ya fueron establecidas por Gilg (1916), quien vió los tipos de ambas especies.

Flores de color celeste liliáceo, raras veces blancas, 5-4-meras.

Planta muy polimorfa desde plantas altas, muy ramificadas multifloras hasta diminutas con una o dos flores apicales; distribuídas en nuestro país desde la región andina del sur de Mendoza hasta las llanuras de Tierra del Fuego y las Islas Malvinas.

OBS. — Alboff et Kurtz (1) y Spegazzini (2) consideraron dentro de la especie algunas variedades y formas, pero en la revisión del material típico y su confrontación con el abundante material de los herbarios consultados he encontrado todas las transiciones posibles, lo que me obliga a considerar *G. magellánica* como una especie muy polimorfa, pero que es fácil diferenciar de las especies vecinas.

9. **GENTIANA GAGEOIDES** Gilg

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 320, 1896. "Bolivia. Cuesta del Tambo, zwischen Tambo und Narvaez".

Hierba anual, con hojas ovadas de 1-1,5 cm de largo y 5-7 mm de ancho. Flores largamente pedunculadas en cimas paucifloras en la extremidad de las ramas y solitarias en las axilas. Corola de 12 mm de largo.

He visto un isotipo (Lorentz y Hieronymus 878 p.p.) y la fotografía del tipo (Nº 10316 del Museo de Chicago).

Especie citada por vez primera para nuestro país: en el departamento de Orán. (Pierotti, 1347).

(1) En Rev. Mus. La Plata 7: 384, 1896.

(2) En An. Soc. Cient. Argent. 53:75, 1902.



Fig. 3. — *Gentiana riojae* (A-D): A, aspecto general (x 0,5); B, cáliz desplegado (x 1,5); C, corola desplegada (x 1,5); D, cápsula (x 2,5). — *Gentiana parviflora* (E-L): E, aspecto general (x 0,5); F, hoja (x 1,5); G, flor (x 2); H, flor con cápsula madura (x 2); I, cáliz (x 2); J, corola desplegada (x 2); K, ovario (x 2); L, cápsula (x 2). — *Gentiana hieronymi* (M-P): M, aspecto general (x 0,5); N, cáliz desplegado (x 1,5); O, corola desplegada (x 1,5); P, cápsula (x 1,5)

10. **GENTIANA ORANENSIS** Fabris

Fabris, in Not. Museo La Plata 15: 120, Fig. 2, Lám. II, 1950.

Hojas anchamente ovadas de 1-2,5 cm de largo y base ampliamente amplexicaule.

Conocida hasta ahora sólo por el ejemplar tipo (Pierotti 1156) coleccionado a 2.400 metros de altura en el cerro Tablada del Departamento de Orán (Prov. de Salta).

11. **GENTIANA HIERONYMI** Gilg

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 305, 1896. "Argentina, Prov. Salta, Umgebung des Nevada del Castillo, 3000-5000 m s.m.". — *Gentiana peruviana* Griseb., Symb. Fl. Argent. 235, 1879 (excl. syn.).

Hierba humilde con hojas basales espatuladas u obovado-lanceoladas. Pedúnculos numerosos generalmente unifloros. Cáliz de 1 cm de largo. Corola de 2 cm con tubo de 7-9 mm.

He visto un isotipo (Lorentz y Hieronymus 15) conservado en CORD. Se encuentra en las altas montañas de Salta y Jujuy.

12. **GENTIANA CLARENII** Gilg

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 50 (Beibl. 111): 48, 1913. "Argentina: Prov. de Jujuy, Laguna Tres Cruces, Dep. de Cochinosa [Cochinoca], ...Alva de Queta, dep. de La Rinconada".

Hierba perenne con tallos floríferos escapiformes y corola de 18-20 mm de largo.

He visto un isocotipo (Claren in herb. Kurtz 11629) en BAF.

En el extremo noroeste de nuestro país en la provincia de Jujuy.

13. **GENTIANA PSEUDOCRASSULA** Gilg

(Fig. 4 H-K)

Gilg, in Fedde, Rep. 2: 44, 1906. "Bolivia australis: Puna Patanca, 3800 m s.m. in pratis uliginosis".

Hierba perenne con numerosos tallos floríferos, densamente foliados. Corola de 2-2, 3 cm de largo.

En la Provincia de Jujuy (Meyer 9853) y en la Sierra de Famatina de la Provincia de La Rioja (Kurtz 13923, 14773, isoidiotipos en CORD.).

He visto una fotografía del tipo (Nº 10378) de la serie editada por el Museo de Chicago).

n. v.: "cebolla del zorro" (Kurtz 14733).

14. **GENTIANA KURTZII** Gilg

(Fig. 4 E-G)

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 54 (Beibl. 118): 36, 1916. "Argentina: Prov. de La Rioja, Sierra de Famatina, La Vega de la Mesada..., Cienega de La Caldera..., Rodado de la Mesada...".

Hierba perenne con numerosos tallos floríferos, de 10-20 cm de

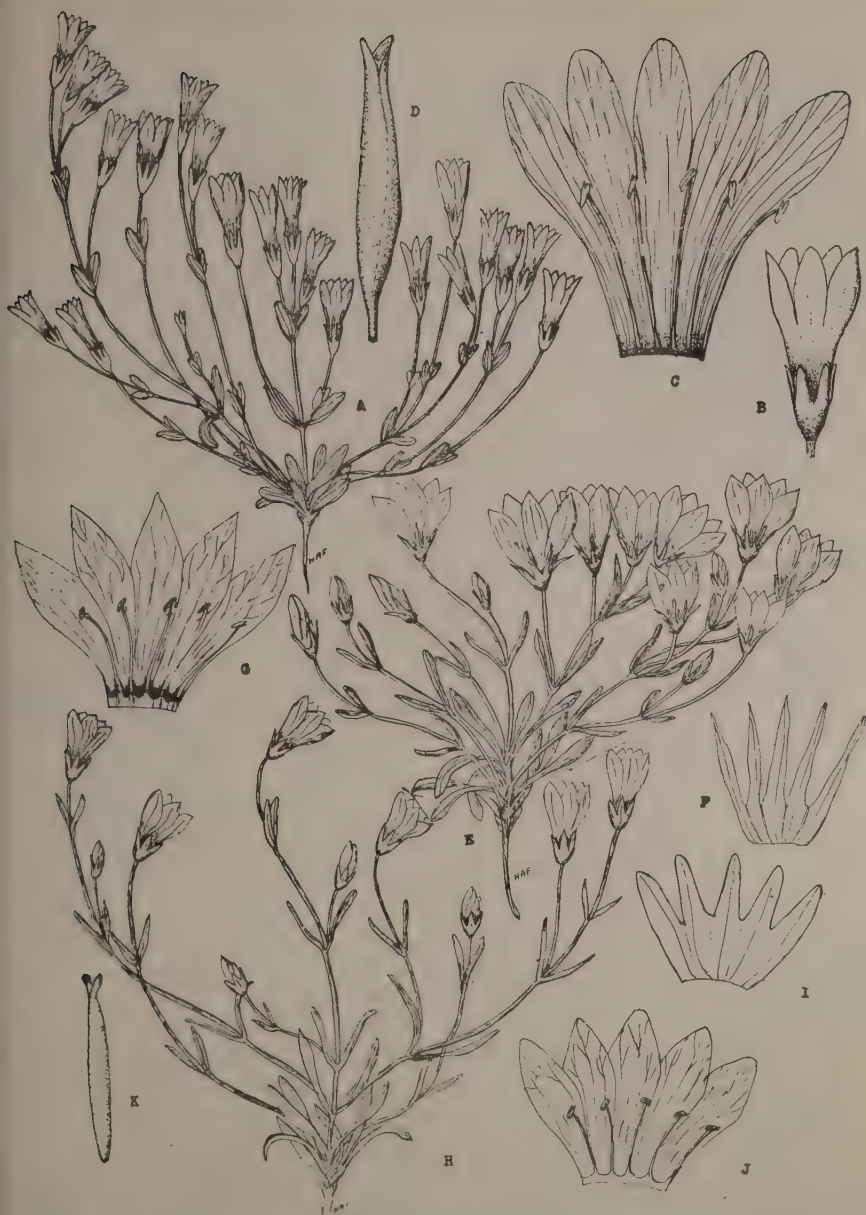


Fig. 4. — *Gentiana pulla* (A-D): A, aspecto general (x 0,5); B, flor (x 1); C, corola desplegada (x 2); D, ovario (x 2). — *Gentiana kurtzii* (E-G): E, aspecto general (x 0,5); F, cáliz desplegado (x 1,5); G, corola desplegada (x 1). — *Gentiana pseudocrassula* (H-K): H, aspecto general (x 0,5); I, cáliz desplegado (x 1,5); J, corola desplegada (x 1); K, cápsula (x 1)

altura. Flores solitarias o en cimas laxas. Corola de 2,5-3 cm de largo con tubo de 5-6 mm de largo.

Endémica de la Sierra de Famatina (Prov. de La Rioja). He visto tres isocotipos (Kurtz 14003, 13931 y 13908) en CORD., y la fotografía del cotipo 14003.

n. v.: "nencia".

15. *GENTIANA MENDOCINA* Gilg

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 54 (Beibl. 118) :36, 1916. "Argentina: Cordilleren von Mendoza".

Hierba perenne con roseta densa y tallos escapiformes o laxamente foliados. Corola de 1,5 cm de largo con tubo de 4 mm y lóbulos obovados.

En el herbario del Museo de Córdoba he visto un ejemplar coleccionado por Phillipi en los andes mendocinos (Isotipo?).

16. *GENTIANA LIMOSELLOIDES* H. B. K.

Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. et Sp. Pl. 3: 130, 1818. "Crecit in planitie frigida montis ignivomi Antisanæ in humidis alt. 2100 h".

Pequeña hierba cespitosa, con roseta basal laxa de hojas obovadas o espatuladas, con numerosos tallos floríferos. Flores blancas.

He determinado la especie en base a la diagnosis original y la fotografía del material típico (Nº 10338 de la serie editada por el Museo de Chicago).

Se encuentra en el N.O. de la Argentina.

17. *GENTIANA ERYTHROCHRYSEA* Gilg

(Fig. 5 F)

Gilg, in Fedde, Repert. 2: 38, 1906. "Bolivia australis: Escayache, 3400 m s.m".

Perenne con hojas basales de 7-8 cm de largo, en roseta laxa. Flores en cimas umbeliformes, axilares y terminales. Corola amarilla en el tubo y rojiza hacia los lóbulos, de 2,5 cm de largo.

Endémica del sud de Bolivia y norte argentino cerca de Santa Victoria en la Provincia de Salta (Meyer 4968).

He visto una fotografía del tipo (Nº 10310 de la serie editada por el Museo de Chicago).

18. *GENTIANA PUNENSIS* Fabris

Fabris, in Not. Museo La Plata 15: 122, fig. 3, lám. III, 1950.

Hierba pulvinada, de raíz leñosa y hojas basales en rosetas densas. Tallos escapiformes. Corola de 35 mm de largo con tubo de 6 mm de largo.

Se encuentra en la Provincia de Jujuy: vegas de Tocomar (Castellanos, 14-III-1927, BA).



Fig. 5. — *Gentiana magellanica* (A-E): A, B y C, diversos aspectos de la planta (x 0,5); D, flor (x 4); E, flor con cápsula madura (x 4). — *Gentiana erythrochrysea* (F), aspecto general (x 0,5). — *Gentiana multiflora* (G-H): G, rama florífera (x 0,5); H, cáliz desplegado (x 1,5)

19. *GENTIANA COSMANTHA* Griseb.

Grisebach, P. Lorentz: 1861, 1874. "Tucuman, frequens in sylvis Aliso (Alni) in m. Cuesta de Casilla".

Hierba anual de 20-60 cm de altura con hojas ovadas de base cordada, de flores encarnadas de 3-4 cm de altura con tubo corolino una vez y media más largo que los lóbulos.



Fig. 6. — *Gentiana cosmantha* Griseb.: A, aspecto general de la planta (x 0,5); B, corola desplegada (x 1); C-D, Gineceo (x 1); E, cápsula (x 1)

Una de las más hermosas especies del género, se encuentra en las partes altas de las sierras de Tucumán y Salta.

He visto dos isotipos (Lorentz 774, en BA y CORD.) y la fotografía de otro isotipo conservado en el Museo de Berlín (Nº 10298 de la serie editada por el Museo de Chicago).

20. *GENTIANA PULLA* Griseb.

(Fig. 4 A-D)

Grisebach, Pl. Lorentz. :161, 1874. "Tucumán, perfrequens in pascuis a'pinis pr. Cienega".

Anual de tallos ascendentes y hojas oval-oblongas de 8-15 mm de largo. Corola de 2-2,5 cm de largo con tubo de 1,5 cm de largo.

Abundante en las estepas serranas y en las vegas alto andinas de las provincias de Salta, Tucumán y Catamarca.

He visto un isotipo (Lorentz 773 en CORD.) y la fotografía de otro isotipo conservado en el Museo de Berlín (Nº 10379 de la serie editada por el Museo de Chicago).

21. *GENTIANA SILENOIDES* Gilg

(Fig. 7 H-J)

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 319, 1896. "Bolivia: Cuesta del Tambo, zwischen Tambo und Narvaez".

Hojas lanceoladas o lineales y flores de 1,6-2,2 cm de largo en cimas paucifloras.

Originaria del Sud de Bolivia, se encuentra a 2800 m s.m. en el cerro El Mojón del Departamento de Metán, en la Provincia de Salta (Ryan 3). He visto una fotografía del tipo (Nº 10394 de la serie editada por el Museo de Chicago).

22. *GENTIANA TUBULOSA* Gilg

(Fig. 7 A-D)

Gilg, in Engler, Bot. Jahrb. 22: 315, 1896. "Argentina, Provincia de Salta, Nevado del Castillo". — *Gentiana cuspidata* Griseb. in Symb. Fl. Argent. 236, 1879 (non Griseb., Gen. et Sp. Gent. 224, 1839).

Hierba anual ascendente o erecta, con hojas oblongas. Flores axilares y terminales, solitarias o en cimas 2-3-floras. Corola de unos 25 mm de largo, con tubo angosto del largo de los lóbulos. Flores celestes o liliáceas.

En la Provincia de Salta: Nevado del Castillo (Lorentz y Hieronymus 14, Isotipo, CORD.) y Cuesta del Obispo (Meyer 12091).

23. *GENTIANA IMBERBIS* Griseb.

(Fig. 7 E-G)

Grisebach, Pl. Lorentz. 161, 1874. "Catamarca, in pascuis alpinis pr. Escaba".

Planta erecta de 20-30 cm de altura con tallo solitario y flores lila dispuestas en cimas subumbeliformes densas.

En la provincia de Catamarca: El Rodeo (Castillón 2029). He

visto la fotografía (Nº 10329 de la serie del Museo de Chicago) de un isotipo.

n. v.: "pasto blanco", "pasto amargo".

24. *GENTIANA MEYERI* Fabris

Fabris, in Notas Museo La Plata 14: 71, fig. 1, 1949.

Planta erecta, ramosa en la parte superior con flores amarillas de 16-17 mm de largo dispuestas en densas cimas subcapitadas.

Endémica de los lugares altos de la Provincia de Tucumán (Meyr 15026, 14987, 15064).

25. *GENTIANA CABRERAE* Fabris

Fabris, in Not. Museo La Plata 15: 124, fig. 4, lám. IV, 1950.

Hierba perenne, ramosa desde la base, con hojas lanceoladas o lineal lanceoladas. Flores sobre largos pedúnculos, en inflorescencias 2-5-floras. Corola de 17-21 mm de largo, pilosa en la zona de inserción de los estambres.

Hasta ahora sólo se ha encontrado en el Cerro Queso Asentado a 3.100 m, del Departamento de Crán (Prov. Salta), de donde proviene el material tipo (Pierotti 1043).

26. *GENTIANA MULTIFLORA* Griseb.

(Fig. 5 G-H)

Grisebach, Symb. Fl. Argent. :236, 1879. "S. [alta]: Cuesta inter Yacone et Los Potreros".

Hierba erecta, glabra, de 20-30 cm de altura, con hojas lineal lanceoladas opuestas o en verticilos trimeros. Inflorescencias en cimas multifloras compactas. Cáliz de 12-16 mm. Corola amarillo-verdosa, de unos 20 mm de largo con lóbulos más cortos que el tubo.

He visto un isotipo (Lorentz y Hieronymus 339) y la fotografía de un isotipo (Nº 10354 de la serie editada por el Museo de Chicago).

27. *GENTIANA FLORIDA* Griseb.

(Fig. 8 A-F)

Grisebach, Symb. Fl. Argent. :236, 1879. "T. [ucuman] S. [alta]: Nevado del Castillo". — *Gentiana cuspidata* Griseb. Pl. Lorentz. :160, 1874 (non Griseb. Gen. et Sp. Gent. :224, 1839).

Plantas dioicas, erguidas, de 15-60 cm de altura con hojas oblongo-lanceoladas de 2-7 cm de largo. Cáliz de 6-7 mm con lóbulos apenas más largos que el tubo. Corola de 13-16 mm con tubo corto.

Hierba ampliamente distribuida en el noroeste argentino y sud de Bolivia. (Lorentz y Hieronymus 145, 13, Isocotipos, en el Herbario de CORD.).

n. v.: "cola de caballo" (Bailetti 86).

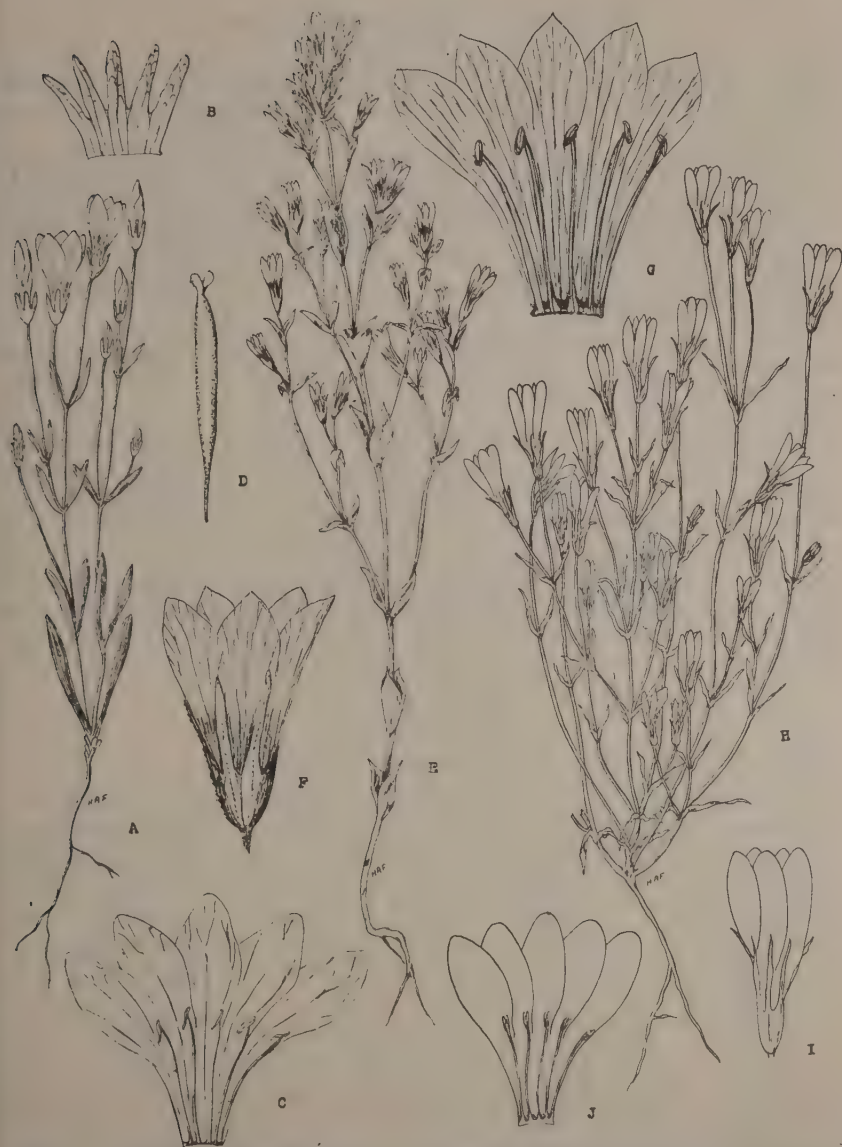


Fig. 7.—*Gentiana tubulosa* (A-D): A, aspecto general (x 0,5); B, cáliz desplegado (x 1,5); C, corola desplegada (x 1,5); D, ovario (x 1,5).—*Gentiana imberbis* (E-G): E, aspecto general (x 0,5); F, flor (x 2); G, corola desplegada (x 2,5).—*Gentiana silenoides* (H-J): H, aspecto general (x 0,5); I, flor (x 1,3); J, corola desplegada (x 1,3)

28. **GENTIANA PROSTRATA** Haenk.

(Fig. 8 G-I)

Haenke, in Jacquin, Collect. 2:66, t4 17, 1788. Debo la copia de la diagnosis original al Dr. Jiri Paclt, Bratislava, Checoslovaquia, a quien agradezco su atención.

Plantas diminutas de 2-15 cm de altura, con hojas ovadas, imbricadas o más o menos dispersas en el tallo y flores solitarias en el extremo de las ramas. Corola hipocraterimorfa, 5-4-lobada, de color celeste-liláceo, con pliegues interlobulares lisos o más o menos dentados. Cápsulas angosta, lineal, con base angostada en un ginóforo más o menos largo.

Se encuentra en las partes altas de las provincias andinas, siendo el límite más austral la gobernación de Río Negro (Fabris y Solbrig n. 345).

OBS. — Kusnesow (1) cita para Sudamérica dos especies dentro del subgénero *Eugentiana*: *Gentiana prostrata* Haenke y *Gentiana sedifolia* H. B. K., la primera perenne y la segunda anual. En ese mismo trabajo incluye *G. podocarpa* Griseb (2) como una variedad de *G. prostrata*. Ahora bien: he visto numeroso material de herbario sudamericano y creo que todo él debe referirse a una sola especie, siendo necesario un prolijo estudio de estas plantas tan polimorfas y su comparación con material europeo y asiático para establecer una taxonomía precisa.

V. **HALENIA** Borkh.

Eorckhausen, in Roemer, Arkiv fur Botanik I (1): 25, 1796.

Cáliz persistente, 4-partido, con lóbulos lanceolado-oblongos, en dos ciclos. Corola 4-fida hasta 4-partida, tubulosa, amarilla o amarillo-verdosas. Tubo corto con 4 depresiones poco desarrolladas o muy desarrolladas constituyendo espolones. Lóbulos obtusos o mucronados, de prefloración sinistrorsa. Estambres 4, fijos cerca de la garganta. Filamentos lineales; anteras deltoideas, ovadas u oblongas.

Hierbas anuales o perennes, con tallos poco ramificados. Hojas decusadas, ovadas hasta lineales.

Comprende unas 130 especies, de América y Europa.

Especie tipo. *Halenia sibirica* Borkh.

Bibliogr.: Allen, C. K., A monograph of the American species of the genus *Halenia*, in Ann. Miss. Bot. Gard. 20 (1): 199-255, 1933.

(1) Kusnesow, N. J., Subgenus *Eugentiana* Kusn., generis *Gentiana* Tournef. in Acta Hort. Petrop., 15 (1): 1-160, 1896; ibid 15 (2): 161-320, 1898; ibid 15 (3): 321-507, 1904.

(2) Grisebach, Pl. Lorentz. :162, 1784.



Fig. 8.— *Gentiana florida* (A-F): A, rama florífera (x 0,5); B, cáliz (x 1,5); C, flor (x 1,5); D, corola desplegada de una flor femenina (x 1,5); E, corola desplegada de una flor masculina (x 1,5); F, estambre estéril (x 4,5).— *Gentiana prostrata* (G-I): G, aspecto general (x 0,5); H, corola desplegada (x 2); I, cápsula (x 2)

1. **HALENIA HIERONYMI** Gilg

(Fig. 9 A-D)

Gilg, in Fedde, Rep. Spec. Nov. 19: 52, 1906. "La Cienega, Sierra de Tucuman".
 Fototipo N° 10094 de la serie editada por el Museo de Chicago.

Hierba anual, con tallo de 10-40 cm, simple, erecto; hojas lanceoladas de 1,5-5 cm de largo, y 3-9 mm de ancho, 3-nervadas. Flores amarillas en cimas subumbeliformes en el ápica del tallo y solitarias o en cimas en las axilas de las hojas superiores. Cáliz de 6-7 mm de largo. Corola de 1 cm de largo, con espolones bien manifiestos.

Florece en verano; en las regiones altas del noroeste argentino: Jujuy (Volcán: Schreiter 440), Salta (Pampa Grande: Spegazzini 1-1897) y Tucumán (Meyer 15078, Venturi 3047).

VI. **ZYGOSTIGMA** Griseb.

Griseb., Gen. et Sp. Gent. :150, 1839.

Cáliz angosto, profundamente 5-partido, con lóbulos lineal-lanceolados, rígidos, carenados. Corola infundibuliforme de unos 20-25 mm de longitud; tubo oblongo, tanto o más largo que el cáliz; lóbulos 5 (rara vez 4), ovados. Estambres fijos en la garganta del tubo. Estigma 2-lamelado, con lamelas conniventes.

Hierbas perennes, erectas, poco ramosas. Hojas lanceoladas u oblongo-lanceoladas y flores rosadas o blancas en cimas paucifloras o solitarias. Cápsula de 1,5-2 cm de largo.

Especie tipo: *Sabbatia australis* Cham. et Schlecht.

Bibliogr.: Williams, F. N., On *Zygostigma*, in Journ. Bot. London 41: 232-234, 1903.

1. **ZYGOSTIGMA AUSTRALE** (Cham. et Schlecht.) Griseb.

(Fig. 9 E-H)

Griseb. Gen. et Sp. Gent. :150, 1839. — *Sabbatia australis* Chamisso et Schelch-tendal, in Linnaea 1: 194, 1826. "In planitiebus (campos) provincias cis-platinae". — *Zygostigma uniflorum* (H. et Arn.) Griseb., Gen. et Sp. Gent. :151, 1839. No he visto el tipo de *Erythraea uniflora* H. et Arn. en la que se basa la combinación de Grisebach, pero por la descripción original estoy convencido que no es más que una forma con flores solitarias de *Z. australe*.

Hierba polimorfa que vive en lugares húmedos y pantanosos del sud de Brasil, Uruguay y Argentina. Su límite austral es la Sierra de Curamalal en la Provincia de Buenos Aires (Schulz 1720, Spegazzini 156).

VII. **SCHULTESIA** Mart.

Martius, Nov. Gen. et Sp. Pl. 2: 103. t. 180-183, 1827.

Cáliz de tubo urceolado, membranoso, 4-alado, con lóbulos acuminados. Corola hipocraterimorfa, muy tenue, con 4 lóbulos ovados. Filamentos delgados de base alada. Polen reunidos en tetradas.

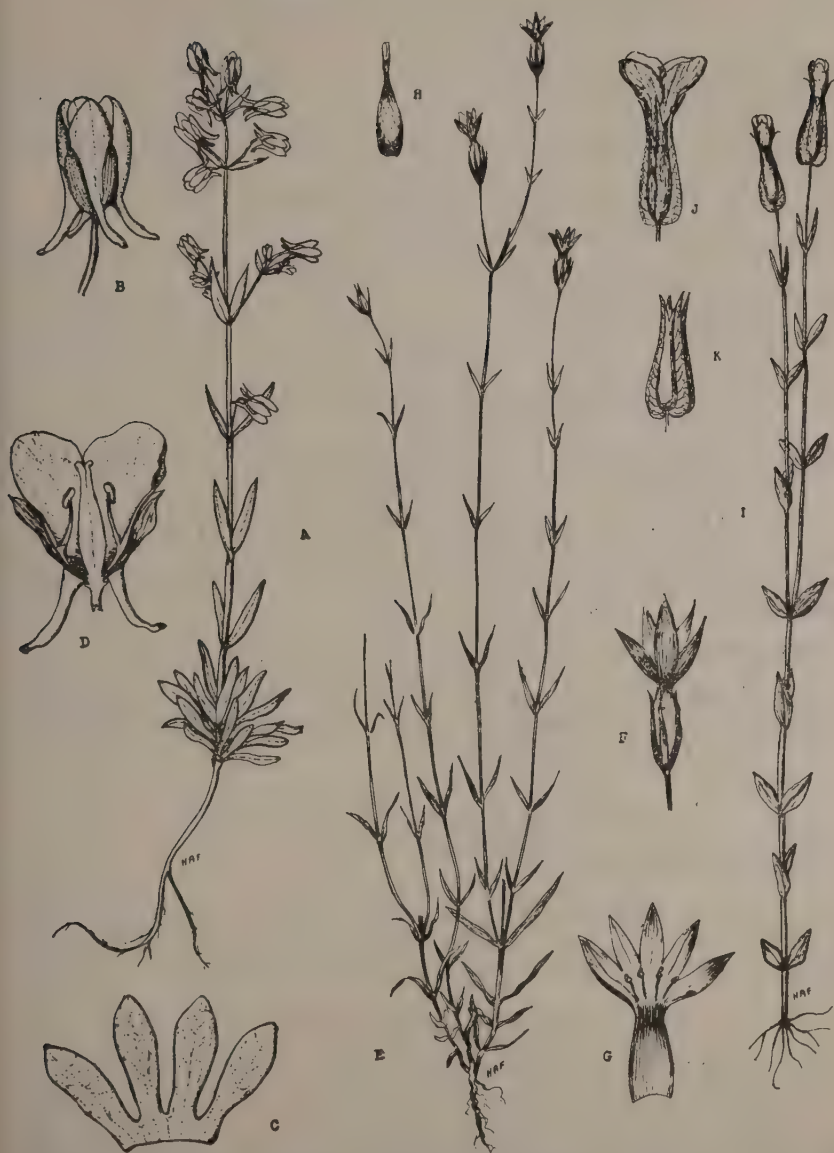


Fig. 9. — *Halenia hieronymi* (A-D): A, aspecto general (x 0,5); B, flor (x 2); C, cáliz desplegado (x 3,5); D, corte longitudinal de la flor (2,5). — *Zygotigma australe* (E-H): E, aspecto general (x 0,5); F, flor (x 2); G, corola desplegada (x 2); H, gineceo (x 2). — *Schultesia australis* (I-K): I, aspecto general (x 0,5); J, flor (x 1); K, cáliz (x 1)

Hierbas erguidas, anuales, simples o ramificadas en su ápice. Hojas opuestas, ovadas. Flores amarillas o rosado-violáceas, solitarias o en dicasios.

Unas 20 especies de las regiones tropicales y subtropicales americanas.

Especie tipo: *Schultesia crenuliflora* Mart.

CLAVE PARA LAS ESPECIES ARGENTINAS

Flores largamente pedunculadas	1. <i>Sch. australis</i>
Flores subsesiles	2. <i>Sch. guyanensis</i>

1. *SCHULTESIA AUSTRALIS* Griseb.

(Fig. 9 I-K)

Grisebach, Gen. et Sp. Gent.: 127, 1839. "Brasilia australis 30° lat. aust. Habit. in pratis ad radices montium pr. R. Grande".

Cáliz 4-alado con tubo de unos 15 mm de largo y lóbulos filiformes de 5 mm de largo. Alas del cáliz semiovadas de base redondeada. Corola con tubo de unos 15 mm de largo y lóbulos rosado-lila de 10 mm.

Iconografía: Malme, G. D., Ark. Bot. Stockh. 3 (12): 10, tab. 1, Fig. 1, 1904.

En el sur del Brasil y noreste argentino: Misiones (Spegazzini, 27-I-1907), Formosa (Jorgensen 3280), Presidente Perón (Schulz 797) y Corrientes (Meyer 6250).

2. *SCHULTESIA GUYANENSIS* (Aublet) Malme

Malme G. O., in Ark. Bot. Stockh., 3 (12): 9, 1904. — *Exacum guianense* Aublet, Hist. Pl. Guiana Fr. 1: 68, 1775.

Hierba semejante a la especie anterior pero con flores subsesiles.

Hasta ahora sólo ha sido hallada una sola vez en Posadas (Gob. de Misiones) por el profesor José F. Molfino.

VIII. *CHELONANTHUS* Gilg

Gilg, in Engler und Prantl, Die Nat. Pflanzenfamilien 4 (2): 98, 1895.

Cáliz cupuliforme o acampanado, 5-lobulado, con lóbulos obtusos imbricados. Corola embudada, un tanto curvada, 5-lobulada. Estambres 5, con filamentos curvados y anteras incluídas. Polen en tetradas. Cápsula esférica u ovoide, dos veces más largas que el cáliz.

Plantas anuales herbáceas con tallos simples o poco ramificados y hojas pinatinervadas. Flores amarillas, verde amarillentas o

rosadas, en la extremidad de pedicelos más o menos largos, dispuestas en cimas terminales.

Unas 15 especies de la América tropical.

1. CHELONANTHUS GRANDIFLORUS (Aubl.) Hassl.

Hassler, Addenda Pl. Hasslerianas, 1: 5: 1917. — *Lisianthus grandiflorus* Aubl. t. H st. Pl. Guian. Franc. 1: 206, 1775. "Habitat in locis humidis Caiennae et Guianae".

Hierba de hojas ovado lanceoladas de hasta 6 cm de largo y 2-3 cm de ancho. Entrenudos de 6-7 cm. Cáliz pequeño con lóbulos coriáceos. Corola de 5-6,5 cm de largo. Cápsula ovado esférica, de 1,5 cm de largo con estilo persistente. Florece en verano.

Ha sido coleccionada una sola vez en San Javier (Misiones) por el profesor José F. Molino.

Índice de las especies (1)

Blackstonia		limoselloides	248
perfoliata	239	magellanica	244
Centaurium		mendocina	248
ameghinoides	238	mereri	252
cachanlahuen	236	multiflora	252
minus	238	cranensis	246
pulchellum	238	parviflora	244
umbellatum	238	patagonica	244
Chelonanthus		perfoliata	239
grandiflorus	259	prostrata	254
Erythraea		pseudocrassula	246
ameghinoides	238	pulchella	238
chilensis	233	pulla	251
uniflora	256	punensis	248
Gentiana		quadrangularis	235
achalensis	241	riojae	243
araucana	244	silenoides	251
bromifolia	241	tubulosa	251
cabreriae	252	Halenia	
cachanlahuen	236	hieronymi	256
clarenii	246	Lisianthus	
coerulescens var. parviflora	244	grandiflorus	259
cosmantha	250	Microcala	
erythrochrysea	248	quadrangularis	235
florida	252	Sabbatia	
gageoides	244	australis	256
gilliesii	243	Schultesia	
helianthemoides	243	australis	258
hieronymi	246	guyanensis	258
imberbis	251	Zygostigma	
jujuyensis	243	australe	256
kurtzii	246	uniflorum	256

(1) En negrita los nombres válidos.

UNA NUEVA CONVULVULACEA SUDAMERICANA

Por C. A. O'DONELL

IPOMOEA TRICHOCARPA. Elliot var. **AUSTRALIS** O'Donell var. nov.

Differt ab var. trichocarpa foliis integris vel trilobatis, lobulo medio nunquam in basi contracto et pedicellis laevibus vel paene muricatis.

Voluble, ramificada. Ramitas angulosas, de 1-3 mm de diámetro, pilosas hasta hirsuto-tomentosas (pelos simples, largos, erectos de base engrosada). Internodios de 2.5-15 cm. Pecíolos de 1-10 cm, con pubescencia similar a la de las ramitas. Láminas ovadas u ovado-lanceoladas, de 1-9 cm de largo, por 1-8 cm de ancho, enteras, subtrilobadas a trilobadas, con el lóbulo medio ovado no contraído en su base, los laterales agudos a obtusos, base cordada con seno de ancho y profundidad variable, aurículas generalmente redondeadas, mas raro agudas, ápice agudo a acuminado, mas raro obtuso, mucronado; haz laxamente piloso hasta subtomentoso, mas raro glabo, envés laxamente piloso, sólo piloso sobre las nervaduras a subtomentoso, mas raro glabro. Cimas 2-9-floras o reducidas a flores solitarias, con la primera ramificación dicasial y las restantes monocasiales. Pedúnculos angulosos, de 1-19 cm totalmente pilosos o sólo en su parte superior a glabros. Brácteas linear-lanceoladas o lineares, de 4-13 mm, ciliadas. Bractéolas linear-lanceoladas a lineares, de 4-7 mm, ciliadas. Pedicelos angulosos a veces muricados en los ángulos, de 3-12 mm, glabros a pubescentes. Botones agudos con corola glabra.

Sépalos exteriores ovado-lanceolados a lanceolados, de 8-14 mm de largo, por 2.5-5.5 (mas raro 6) mm de ancho, acuminados a largamente acuminados, mucronados, totalmente o sólo superiormente ciliados (ciliás largas de 1-2 mm), dorso glabro o piloso, mas raro completamente glabros, con nervios longitudinales notables y la parte superior muy comúnmente curvada hacia afuera, los interiores ovados, elípticos u obovados, de 10-14 mm de largo, por 5-8 mm de ancho, agudos, mucronados, ciliados en su parte superior o glabros, comúnmente curvados hacia afuera. Corola infundibuliforme, de 2-3.8 cm de largo, rosada con el tubo interiormente purpúreo o blancas, limbo subentero, glabra. Estambres largos de 14-18 mm, los cortos de 12-15 mm. Anteras de 1.7-3 mm. Ovario ovoideo atenuado en el estilo, 2-locular, 4-ovulado, con largos de 14-18 mm, los cortos de 12-15 mm. Anteras de 1.7-3 mm. Estigma 2-globoso. Cápsulas subglobosas, algo deprimidas, de 7-8

mm de diámetro, pilosas, 2-loculares, 4-seminadas. Semillas par-
duzcas lisas, de 4-5 mm de largo, glabras.

Holotipo: Argentina. Tucumán: (LIL.) Capital, leg. L. Ilc (12903) V-1913.
(NY. Isotipo).

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Bolivia, Paraguay y Argentina (For-
mosa, Pres. Perón, Salta, Jujuy, Tucumán, Catamarca, Santiago del
Estero, Corrientes, Santa Fe y Buenos Aires, posiblemente introducida
en esta última provincia). Vive especialmente en la Prov. fitogeográ-
fica del "Parque Chaqueño".

Material estudiado. — **BOLIVIA:** Dep. Santa Cruz: (LIL.) Capital, leg. Pe-
redo 29 III 1946; (LIL.) Prov. del Sara. Cantón Buenavista, alt. 450 m, leg.
Steinbach (2049) 29 IV 1916; (LIL.) Prov. del Sara, Cantón Buenavista, leg.
Steinbach (2050) 29 IV 1916; (LIL., S.) Prov. del Sara, Buena Vista, alt. 450 m,
leg. Steinbach (7054) 27 IV 1925; (S.) Prov. Sara, Buena Vista, alt. 450 m,
leg. Steinbach (7042) 6 IV 1925.

PARAGUAY: (LIL.) San Bernardino, leg. T. Rojas (1033) II 1915; (NY.)
Asunción, leg. Th. Morong (253) 9 XII 1888; (LIL. SI.) Carapezuá, Cerro
de Acahay, leg. T. Rojas (3303) II 1919; (LIL.) Dep. Cordillera, Aº Y-haca
guazú, leg. Schwarz (11208) 20 XII 1950; (SI.) Cordillera de altos, leg. E.
Hassler (33) II 1915; (LP.) Asunción, leg. C. Spegazzini II 1920; (LIL.) Dep.
Central, Esteros de Trinidad, leg. Schwarz (11494) 5 I 1951; (K.) Zwischen
Río Apa und Río Aquidaban, leg. K. Fiebrig (4477) 1908-9.

ARGENTINA: **FORMOSA,** Dep. Pirané: (LIL.) Casco Cué, leg. Morel
(760) 31 I 1946. Dep. Pilagá: (LIL.) Ruta 86 al Km. 91, leg. I. Morel (7609)
29 IV 1946. Dep. Pilcomayo: (LIL.) 2 km de puerto Angelito, leg. I. Morel
(7831) 22 VI 1949; (LIL.) Ruta 86 al km 79, leg. I. Morel (6612) 18 XI 1943;
(LIL.) Ruta 86 al sur, 2 km del Km 48, leg. I. Morel (5277) 2 IX 1948; (LIL.)
Ruta 86 al km 52, leg. I. Morel (5318) 5 IV 1948; (LIL.) Tuyuyú, leg. I. Morel
(7663) 5 V 1949. **PRES. PERON:** (LIL.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz
(2063) III 1937; (LIL.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (2075) IV 1939;
(LIL.) La Loma Guaycurú, borde del Río Guaycurú, leg. A. G. Schulz (2047)
II 1938; (LIL.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (2069) IV 1938; (MONTV.)
Las Palmas, leg. P. Jörgensen (2651) XI 1917; (LIL.) Colonia Benítez, leg. A.
G. Schulz (2053) V 1938. **SALTA:** (LIL.) Dep. Orán, Río Zenta, alt. 230 m,
leg. Schreiter (5250) 25 III 1927; (LIL.) Dep. Orán, La Maroma, alt. 1100 m,
leg. Pierotti (1001) 25 III 1945; (LIL.) Dep. Campo Santo, Güemes, leg.
O'Donell (2606) 3 IV 1945; (LIL.) Dep. Capital, alt. 1100 m, leg. A. T. Hunziker
(1928) 22 IV 1942; (LIL.) Dep. Candelaria, El Dátil, leg. Montenegro (361) 7 II
1949. **JUJUY:** (LIL.) Dep. Santa Bárbara, Vinalito, leg. T. Meyer (8699) 12 IV
1945; (LIL.) Dep. San Pedro, San Pedro de Jujuy, leg. O'Donell (3087) 12 IV
1945; (BAB.) Dep. Ledesma, Ledesma, leg. C. Spegazzini 11 III 1905 (p.p.
I. *aristolochiaefolia* (H.B.K.) Don.3; (LIL.) Dep. Capital, Yala, leg. Soto'o
(2015) 16 V 1948. **TUCUMAN:** Dep. Trancas: (LIL., LP., US.) Camino a San
Pedro de Colalao, alt. 1000 m, leg. Venturi (4216) 16 IV 1926; (LIL., NY.)
San Pedro de Colalao, alt. 1000 m, leg. Schreiter (946) 19 IV 1919; (LIL.)
Vipos, alt. 800 m, leg. Venturi (1989) 1 III 1923. Dep. Burruyacu: (LIL.)
Sunchal, leg. Varela 16 IV 1944; (LIL., NY.) Mariño, alt. 450 m, leg. Peirano
5 III 1933; (LIL.) Burruyacu, leg. Stuckert (9457) 20 V 1900; (LIL.) Burru-
yacu, leg. Stuckert (20134) IV 1909; (LIL.) La Ramada, alt. 450 m, leg. Peirano
2 IV 1933; (LIL.) Villa B. Aráoz, leg. Varela 30 III 1944. Dep. Capital: (LP.,
BAB.) Villa Luján, alt. 460 m, leg. Venturi (382) V 1919; (LIL.) Parque 9 de
Julio, alt. 450 m, leg. Schreiter (2071) 23 III 1921; (LIL.) Capital, leg. Lilio

(810) 15 IV 1888; (LIL.) Capital, leg. Lillo (1621) 30 III 1890; (LIL.) Villa Luján, leg. Venturi (382) V 1919; (LIL.) Mate de Luna, leg. Ortiz 5 V 1945; (LIL.) Quintas al Oeste, leg. Lillo (2856) 11 I 1902; (LP., BAB.) Alr. de Tucumán, leg. C. Spegazzini 9-15 IV 1906; (BAB.) Tucumán, leg. Monetti (182) 22 XII 1905. Dep. Tafí: (LIL.) Orillas de la vía de Tafí a Cadillal, leg. Herrera (28) 18 III 1945; (LIL., US.) Camino a Taficillo, alt. 800 m, leg. Venturi (6083) 13 IV 1928. Dep. Leales: (LIL.) Los Molinos, alt. 270 m, leg. Monetti 4 VI 1913; (LIL., US.) Chañar Poz, alt. 300 m, leg. Venturi (634) XI 1919; (US., LIL.) Leales, alt. 300 m, leg. Venturi (649) 8 IX 1919; Dep. Cruz Alta: (LIL.) San Vicente, alt. 400 m, leg. Bailetti (71) IV 1919. Dep. Chichigasta: (LP.) Concepción, leg. C. Spegazzini II 1905. CORRIENTES: (LIL.) Dep. San Cosme, Paso de La Patria, leg. A. Würth (170) 12 XII 1945. CATAMARCA: Dep. La Paz: (LIL.) San Nicolás, leg. Brizuela (124) 2 XII 1949; (LIL.) Esquíu, leg. Brizuela (562) 2 II 1950. SANTIAGO DEL ESTERO: (LIL.) Dep. La Banda, El Líbano, leg. García (382) 28 I 1945; (LIL.) Dep. Rivadavia, Selva, leg. Balegno (452) 13 XI 1946. SANTA FE (LP.) Colonia Ocampo, leg. C. Spegazzini XII 1899. BUENOS AIRES: (LIL.) Colonia Matilde, leg. Ruiz Huidobro (1881) 5 IV 1945.

Ipomoea trichocarpa Elliot pertenece a la sección *Batatas* (Choisy) Griseb., que comprende en América un número reducido de especies muy difíciles de separar por su notable polimorfismo. He revisado abundante material norteamericano de la var. *trichocarpa* así como sudamericano de la var. *australis* y además he podido estudiar ésta en vivo. Las diferencias entre ambas variedades no son muy grandes; la var. *trichocarpa*, ampliamente distribuida en el sur de los Estados Unidos y en el norte de México posee láminas enteras a 5-lobadas, predominando la forma profundamente 3-lobada (62 % del material estudiado) con el lóbulo medio contraído en su base, en cambio las formas enteras (8 %) y 5-lobadas (3 %) son más raras, además sus pedicelos son notablemente muricados y las semillas poseen en muchos casos pelos cortos en sus bordes, en cambio la var. *australis* posee hojas enteras a trilobadas, pero nunca con el lóbulo medio contraído en su base, predominando las láminas enteras (85 %), además los pedicelos son lisos o raramente algo muricados y las semillas completamente glabras. Como los ejemplares de herbario sólo representan una parte de la planta, es muy probable que el material de la var. *trichocarpa* con láminas enteras sólo constituya una parte de un individuo con esta forma de hoja y que exista en otras ramitas la forma normal 3-lobada.

Ipomoea trichocarpa Elliot (Sketch Bot. South-Carolina and Georgia I (1817) 258) fué primero descripta por Linne como *Convolvulus carolinus* (Sp. Plant. ed 1 (1753) 154) para Carolina, pero este nombre no pudo ser transferido al género *Ipomoea* por existir *Ipomoea carolina* L. (Syst. ed. 10 (1759) 924), por esta razón Elliot la denominó *I. trichocarpa*, mencionando en la sinonimia el primitivo nombre dado por Linne. En el herbario de la Soc. Linneana de Londres no existe ningún ejemplar bajo el nombre de *C. carolinus* y parece indudable que el tipo de esta especie sea la lámina 84, f. 93

de Dillenius (Hort. Eltham. (1774) 100) citada por Linne y que lleva el nombre "Convolvulus folio hederaceo, arvensis flore dilute purpureo". Afortunadamente en el Herbario de la Universidad de Oxford existe el material original de Dillenius. Por gentileza del Dr. S. H. Burnett pude obtener una fotografía del ejemplar de Dillenius publicada bajo el polinomio mencionado; este material no es representativo de la especie por poseer láminas 3-lobadas, con el lóbulo medio no contraído en su base, pedicelos cortos y corola pequeña ($2\frac{1}{2}$ el largo del cáliz), pero creo que pertenece a la planta conocida en los Estados Unidos con el nombre de *I. trichocarpa*. A Gray revisó este ejemplar y su opinión es que pertenece a dicha especie. Sin embargo, creo conveniente hacer notar que podría tratarse de la planta conocida como *I. lacunosa* L. f. *purpurata* Fernald, afín a *I. trichocarpa*, pero poseyendo generalmente corolas menores (no más de dos veces el largo del cáliz), pero que por excepción posee corolas casi similares a los ejemplares brevifloros de *I. trichocarpa* Elliot var. *trichocarpa*. Un estudio más detenido de tipo podrá aclarar adecuadamente esto, aunque, como dije anteriormente, me parece que el criterio de A. Gray es el correcto. En mi opinión también debe incluirse bajo *I. trichocarpa* la planta de Texas y norte de México, conocida en los Estados Unidos como *I. trifida* (H.B.K.) Don y sus variedades, caracterizada por sus sépalos y ovario glabros, ya que según mi criterio esta especie no llega en su distribución a los Estados Unidos. Un detenido examen del material de Texas y norte de México podrá permitir determinar si la planta considerada en los Estados Unidos como *I. trifida* (H.B.K.) Don, que abunda en el centro de Texas y norte de México debe ser incluida en la var. *trichocarpa* o si puede separársela como una variedad distinta.

SOBRE ALGUNOS TERMINOS UTILIZADOS EN FISIOLOGIA VEGETAL

Por ENRIQUE M. SIVORI

Los rápidos adelantos producidos en Fisiología Vegetal durante las últimas décadas, han implicado la necesidad de crear nuevos términos para definir los conceptos desarrollados o fenómenos descubiertos. En los países de habla hispánica se han usado términos que, por varias razones, no definen perfectamente el fenómeno a que se quiere referir; en algunas circunstancias no existe una palabra castellana precisa, sino una con significado aproximado, a pesar de lo cual se aplica a riesgo de generalizar un concepto diferente al real; en otras, se ha creado un término castellanizando la denominación original que proviene de otro idioma, no obstante existir un equivalente adecuado cuyo uso no se ha generalizado. Por último se suele usar directamente la palabra en el idioma en que se creó, lo que ocurre cuando su significado es bien conocido por la mayoría de los autores.

Dadas estas circunstancias se consideró la conveniencia de tratar estos casos dudosos a medida que se fueran presentando, lo que se realiza en reuniones de seminario mantenidas en el Laboratorio de Botánica de la Facultad de Agronomía de la ciudad Eva Perón. La mayoría de los términos cuyos significados se aclaran a continuación, fueron publicados en diversos boletines del Laboratorio de Botánica de la Facultad mencionada, pero debido a su poca difusión creemos conveniente reunirlos y transcribirlos en esta Revista.

AHILAR. — Debilitamiento y alargamiento de las plantas por falta de luz. En castellano no existe "eciología", que se ha usado como equivalente del término "etiolation", que significa ahilamiento.

ABSCISION. — Separación de un órgano de la planta.

BREVIDIURNAS. — Plantas que florecen o acortan el período vegetativo cuando los fotoperíodos se acortan o los escotoperíodos se alargan. Sinónimo: plantas de día corto.

ESCOTOPERIODO. — Lapso periódico de oscuridad a que está sometida una planta.

CICLO. — (Con relación al fotoperiodismo). Suma de un fotoperíodo

y un escotoperíodo contiguos, pudiendo anularse uno de ellos. Cuando no se especifica la longitud se considera el ciclo de 24 horas.

ENTALLECER. — Alargamiento del tallo florífero, especialmente en las plantas arrosetadas. (Inglés: shooting).

ENCÁÑAR. — Entallecimiento de las gramíneas.

FOTOPERIODO. — Lapso periódico de luz a que se somete una planta.

FOTOPERIODISMO. — Reacción de las plantas a la alternación de luz y oscuridad.

FOTOPERIODICIDAD. — Alternancia de luz y oscuridad.

LONGIDIURNAS. — Plantas que florecen o acortan el período vegetativo cuando los fotoperíodos se alargan o los escotoperíodos se acortan. Sinónimo: plantas de día largo.

MACRONUTRIENTES. — Elementos nutritivos que las plantas necesitan en cantidades relativamente grandes.

MICRONUTRIENTES. — Elementos nutritivos que las plantas necesitan en cantidades relativamente pequeñas (generalmente menos de un milígramo por litro). Sinónimo: elementos menores o microelementos.

NUTACION. — Movimiento de tipo helicoidal del ápice de la planta.

PRECOCIDAD. — Acortamiento relativo del lapso requerido para la manifestación de un fenómeno biológico. Antónimo: tardidez.

RUSTICIDAD. — Resistencia de la planta a los factores adversos.

RUSTICAR. — Dar rusticidad a una planta. Rusticación.

TUBERIZACION. — Ponerse carnosas diversas partes de una planta, como tallo, raíces, etc.

TRASLADO. — Cambio de lugar dentro de la planta. En castellano no existe "translocación", que proviene de la palabra inglesa "translocation", cuyo significado es equivalente al término traslado.

Laboratorio Botánica II P. Facultad Agronomía de la ciudad Eva Perón.

UN NUEVO GENERO DE ASTEREAS DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Por ANGEL LULIO CABRERA

Hace aproximadamente diez años recibí una pequeña colección de plantas procedentes de Plaza Huincul, Gobernación de Neuquén, coleccionadas por el señor Rubén Potnick. Entre ellas venía una curiosa Compuesta áfila, con aspecto de *Nardophyllum*, pero con caracteres diferentes de este y de otros géneros afines de *Astereas*. Como el material era insuficiente para llegar a conclusiones más o menos definitivas, me vi obligado a dejar para mejor oportunidad la identificación de la planta en cuestión. Esta oportunidad se me presentó a fines del año pasado al realizar una excursión de estudio por las regiones áridas de Neuquén. Una breve escala en Plaza Huincul me permitió obtener abundante material de esta especie, pudiendo constatar que se trata de un género nuevo para la ciencia, cuya diagnosis doy a continuación.

AYLACOPHORA * nov. gen.

Capitula discoidea. Involucrum campanulatum, bracteis ca. 5-seriatis, imbricatis, scariosis. Receptaculum paleaceum: paleis lanceolatis, carinatis, floribus subamplectentibus. Flores isomorphi, hermaphroditi, lutei; corolla tubulosa, 5-lobata; antheris apendice conectivale lanceolato, tecis basi obtusis; styli ramis lineare-lanceolatis, acutis, superne dorso pubescentibus. Achaenia compressa margine longe ciliata, apice pilosa, lateribus glabris. Pappus paleaceus, brevis. - Fruticulus subaphyllus, capitulis apice ramulorum solitariis. Typus: Aylacophora deserticola Cabr.

Capítulos discoideos. Involucro acampanado, con brácteas involucrales dispuestas en unas 5 series, imbricadas, escariosas. Receptáculo cubierto de páleas lanceoladas que abrazan parcialmente a las flores. Estas son isomorfas, hermafroditas, amarillas. Corola tubulosa, pentalobada. Anteras con apéndice conectival lanceolado y tecas obtusas en la base. Estilo con ramas lineal-lanceoladas, agudas, pubescentes en la mitad superior del dorso. Aquenios comprimidos, largamente ciliados en el margen y en su parte superior, glabros en el resto. Pappus formado por una serie de pajitas lanceoladas muy cortas. Arbustitos subafilos, con capítulos solitarios en el extremo de las ramitas. Una sola especie:

* Del griego: *αύλαξ* (aylacos), surco, y *φορέω* (phorus), llevar, o sea: "la que lleva surcos".

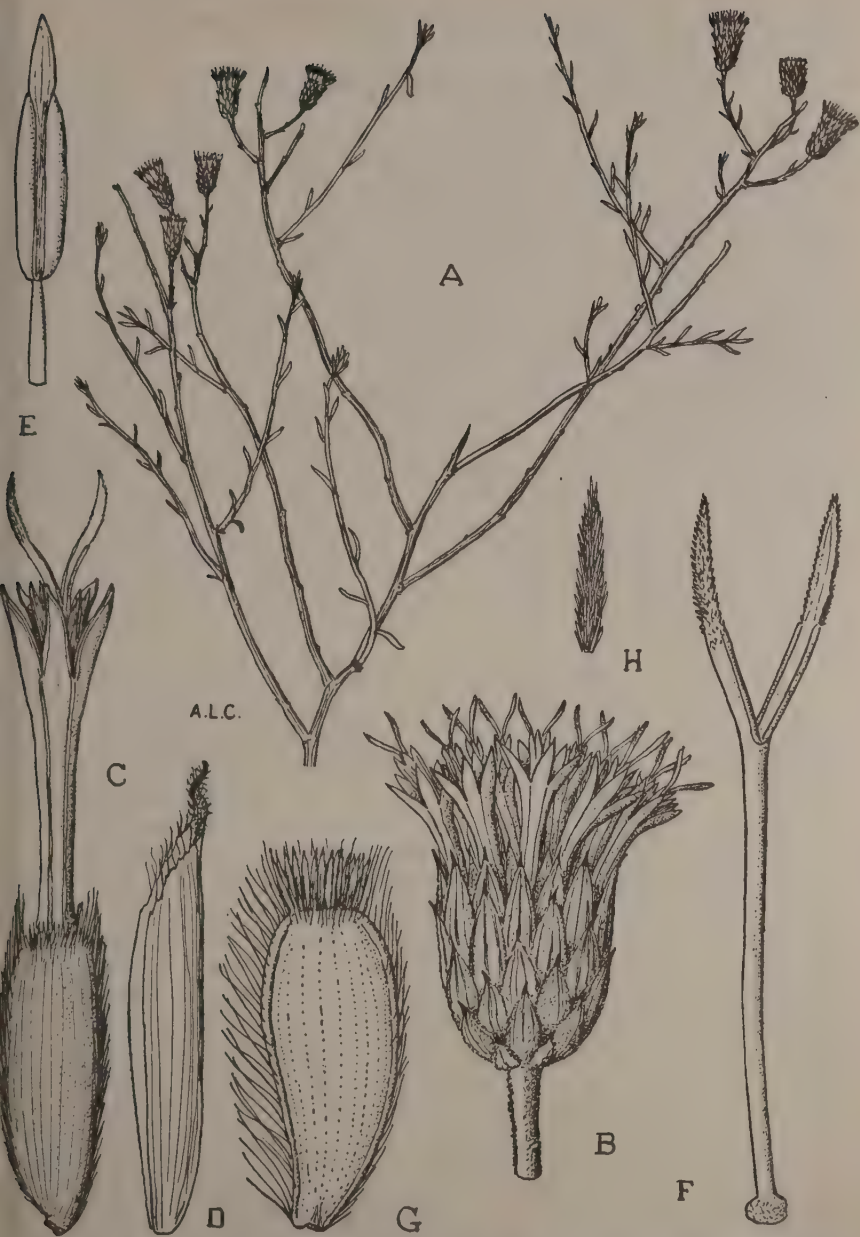


Fig. 1.—*Aylacophora deserticola* Cabr.: A, ramita en flor ($\times \frac{1}{2}$); B, capítulo ($\times 3$); C, flor ($\times 8$); D, pálea del receptáculo ($\times 8$); E, antera ($\times 10$); F, estilo ($\times 10$); G, aquenio ($\times 8$); H, pajita del papus ($\times 20$).

AYLACOPHORA DESERTICOLA sp. nov.

Fruticulus intricato-ramosus, ca. 50 cm altus; ramulis velutis cylindraceis (ca. 2-3 mm diametro), sulcatis, glabris vel in sulcis albo-tomentosis, aphyllis, cicatricosis; ramulis novellis patentibus, sulcatis, albo-tomentosis, foliosis: foliis alternis, sparsis (internodiis 5-15 mm longis), linearibus, integerrimis, acutis, lanosis glabrescentibusve, caducissimis, 5-15 mm longis, 0,5-1 mm latis. Capitula discoidea, apice ramulorum solitaria. Involucrum campanulatum, 1 cm altum, ca. 6-8 mm crassum; bracteis multis, ovato-lanceolatis, mucronatis, dorso laxe lanuginosis, externis gradatim minoribus. Paleae oblongo-lanceolatae, subcarinatae, hyalinae, apice in appendice lineare villosa desinentes, margine superne leviter ciliatae, 7-8 mm longae. Flores 20-25, isomorphi, hermaphroditi; corolla tubulosa, 6-7 mm longa; lobulis corollae acutis 1,5 mm longis; tubulo 5-venoso. Antherae 3,5 mm longae. Styli rami linearilanceolati, 3,5 mm longi. Achaenia obovata, compressa, 6-7 mm longa, ca. 2 mm lata, margine et apice longe ciliata, lateris glabra. Pappi paleae uniseriatae, lanceolatae, serratae, ca. 1,2 mm longae.

Typus. — Argentina: Neuquén, Plaza Huincul, leg. A. L. Cabrera, 11053. 4-XII-1952 (LP.).

Arbustito de alrededor de medio metro de altura, intrincado-ramoso. Ramas viejas cilíndricas (de 2-3 mm de diámetro), surcadas, glabras o albo-tomentosas en los surcos, áfilas, con cicatrices esparcidas dejadas por las hojas caducas. Ramas nuevas abietas, surcadas, albo tomentosas, con hojas alternas esparcidas (entrenudos de 5-15 mm de longitud), lineales, enteras, agudas, lanosas o glabrescentes, de 5-15 mm de longitud, por 0,5-1 mm de anchura, prontamente caducas. Capítulos discoideos, solitarios en el extremo de las ramitas. Involucro acampanado, de 1 cm de altura, por 6-8 mm de diámetro. Brácteas involucrales numerosas, ovado-lanceoladas, mucronadas, laxamente lanuginosas en el dorso, las exteriores gradualmente menores. Páleas del receptáculo oblongo-lanceoladas, semibrazadoras, algo acuilladas, hialinas, terminadas en el ápice en un apéndice lineal herbáceo, velludo, ligeramente ciliadas en la parte superior del margen, de 7-8 mm de longitud. Flores 20-25, isomorfas, hermafroditas. Corola amarilla, tubulosa, de 6-7 mm de longitud; lóbulos lanceolados, agudos, de 1,5 mm de largo; tubo con 5 nervaduras. Anteras de 3,5 mm de longitud. Ramos del estilo lineal-lanceoladas, de 3,5 mm de longitud, velludas en la mitad superior del dorso. Aquenios comprimidos, obovados, de 6-7 mm de longitud, por unos 2 mm de anchura, largamente ciliados en el margen y en el ápice, glabros en los costados. Papus formado por una serie de pajitas lanceoladas, aserradas, de alrededor de 1,2 mm de largo.

Material adicional examinado.— Argentina: Neuquén, Plaza Huincul, leg. R. Plotnick, 47, 27-XI-1943 (LP.).

AFINIDADES DEL GENERO.— El género *Aylacophora* es de aspecto muy parecido a *Nardophyllum* Hook. et Arn., pero se diferencia por las abundantes páleas en el receptáculo, los aquenios comprimidos, ciliados únicamente en el margen, y el papus paleáceo muy corto. También es parecido a *Chiliotrichiopsis* Cabr., que posee papus muy semejante, pero en este último género los capítulos son radiados y los aquenios turbinados y densamente sericeo-pubescentes.

HABITAT.— Este curioso arbustito ha sido hallado, hasta ahora, únicamente en la estepa arbustiva, con predominio de *Larrea divaricata* Cav., de la región de Plaza Huincul, en la parte oriental de la Gobernación de Neuquén. Se trata de una zona muy árida, con suelo arenoso fino y precipitación anual inferior a los 150 mm. La vegetación está formada por matas leñosas que raramente sobrepasan la altura de un metro, entre las cuales el suelo está casi desnudo, apareciendo, de vez en cuando, arbustitos pigmeos o pequeñas hierbas. La cobertura es, aproximadamente, de un 40 %. Las especies más conspicuas son las siguientes:

Arbustos de 1 m de altura:

Larrea divaricata Cav.
Atriplex lampa Gill.
Prosopis alpataco Phil.
Chuquiraga hystrix Don.
Bougainvillea spinosa (Cav.) Heimerl.
Lycium sp.
Schinus sp.

Arbustos bajos:

Verbena connatibracteata O.K.
Gutierrezia spathulata (Phil.) Kurtz, var. *ochroleuca* Kurtz.
Aylacophora deserticola Cabr.
Opuntia sp.
Tetraglochin caespitosum Phil.
Pterocactus tuberosus (Pfeiff.) Britt. et Ross.

Hierbas:

Salsola kali L.
Euphorbia portulacoides L.
Sphaeralcea mendocina Phil.
Euphorbia serpens Kunth.
Panicum urvilleanum Kunth.
Solanum sp.
Tweedia brunonis (Hook. et Arn.) Malme.
Plantago patagonica Jacq.
Calycera spinulosa Miers.
Hoffmansegia andina Miers.
Calandrinia prostrata Phil.

POLLEN.— El polen de *Aylacophora deserticola* presenta las mismas características que la mayor parte de los géneros incluidos en

la Tribu de las *Astereae*. Es esférico, de unos 36 micrones de diámetro, con tres surcos correspondientes a los poros de dehiscencia, y con la exina cubierta de espinitas cónicas densas. (Fig. 2, D).

ANATOMIA.—*Tallo*. Las ramas presentan una estructura notablemente xerófila. Su contorno es circular (Fig. 2, A), con 8 profundos surcos longitudinales que se ensanchan hacia su parte

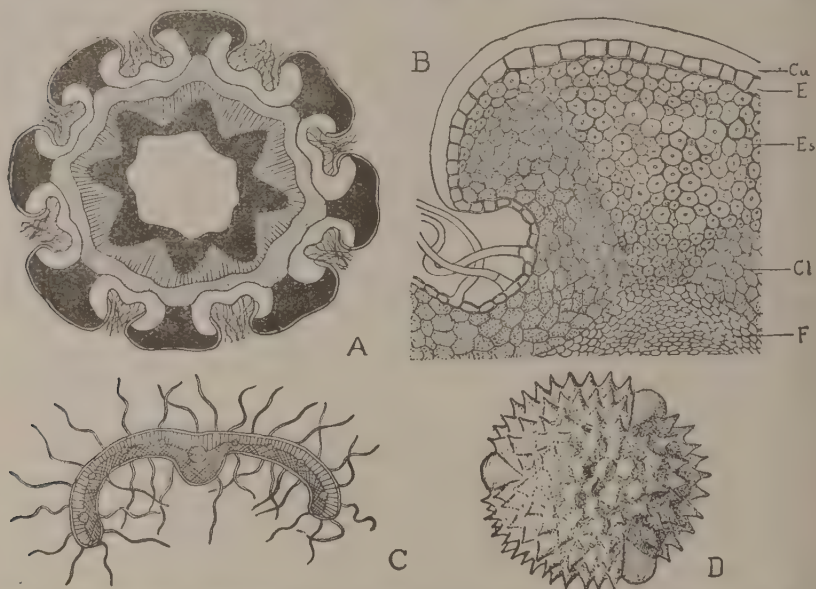


Fig. 2. — A, sección transversal de una ramita de *Aylacophora deserticola* (X 25): esclerénquima en negro; floema: punteado; xilema: rayado; tejidos vivos en blanco. — B, detalle de la sección transversal (X 120): Cu, cutícula; E, epidermis; Es, esclerénquima; Cl, clorénquima; F, floema. — C, sección transversal de la hoja (X 25). — D, polen (X 830).

interior. La parte sobresaliente está fuertemente cutinizada (cutina de unos 25 micrones de espesor en los cortes observados), y bajo la epidermis hay clorénquima denso, formado por células más o menos el floema. En cambio, en la parte interna de los surcos no hay casi cutina y existe un denso indumento de tricomas lanosos; bajo la epidermis existe una extensa zona de esclerénquima que llega hasta isodiamétricas. El floema y el xilema forman cilindros continuos. Entre el xilema y la médula hay otra zona de esclerénquima que, vista en sección transversal, presenta un aspecto de estrella de ocho puntas.

Hoja.—Las hojas, que son muy efímeras, presentan una epidermis poco cutinizada cubierta de tricomas lanosos. El mesófilo

(de unos 130 micrones de espesor), está formado por un clorénquima en empalizada en la cara superior y esponjoso en la cara inferior. No existe esclerénquima, salvo en los haces conductores. (Fig. 2, C).

ECOLOGIA. — La estructura de las ramas de *Aylacophora deserticola* indica una planta sumamente adaptada a condiciones ambientales muy desfavorables. La abundancia y predominio de tejidos mecánicos, y la escasez de parénquima, son características estructurales típicas de los vegetales resistentes a la sequía. Lo mismo ocurre con la espesa capa de cutina que defiende a los tallos de la transpiración cuticular, mientras que los surcos funcionan como criptas estomatíferas, análogas a las de ciertas hojas rosmariniformes (1). El indumento lanoso dificulta todavía más la transpiración.

Es posible, teniendo en cuenta la estructura del tallo, que la mayor o menor turgencia del parénquima clorofílico, determine una mayor o menor abertura del surco, regulándose en esta forma la transpiración, pero, desde luego, esta hipótesis deberá ser comprobada experimentalmente en plantas vivas.

Las hojas, al ser prontamente caducas, no necesitan adaptaciones especiales, estando suficientemente protegidas por el indumento lanoso durante su corta vida.

División Botánica, Museo de La Plata.

(1) Véase el parecido de estos surcos con los de las hojas de **Huarpea andina**.

Crónica

† ADA ITALIA PASTORE

El 1º de julio de 1952 falleció en Vicente López, víctima de una dolencia que la aquejaba desde hacía algún tiempo, nuestra consocia la doctora en Ciencias Naturales Ada Italia Pastore.

La doctora Pastore, Adita, como era llamada por sus colegas y amigos, era oriunda de la ciudad de San Luis, donde nació el 1º de abril de 1906. Radicada con sus familiares en la Capital Federal, estudió el doctorado en Ciencias Naturales en la Universidad de Buenos Aires, concurriendo, al mismo tiempo, a los cursos de botánica de la Facultad de Agronomía y Veterinaria con objeto de ampliar sus conocimientos. Tanto en la Facultad de Ciencias, como en la de Agronomía, pronto se destacó por su capacidad para el estudio, su habilidad para la técnica de laboratorio y su facilidad para el dibujo. Sus primeras investigaciones científicas fueron orientadas por los botánicos Lorenzo R. Parodi y Arturo Burkart, y bajo tan capaz dirección la doctora Pastore se especializó en taxonomía vegetal y morfología.

Una vez doctorada, con una brillante tesis sobre el género *Isoetes*, Ada Pastore desempeñó diversos cargos técnicos y docentes, principalmente en el Instituto de Botánica Darwinión, del cual fué secretaria y botánica varios años, en el Colegio Nacional Nicolás Avellaneda y en el Colegio Nacional Bernardino Rivadavia. Vinculada en forma activa con la Sociedad Argentina de Horticultura desde su creación, fué fundadora del Boletín de esta institución y directora del mismo hasta que su precaria salud la obligó a reducir a un mínimo sus actividades. La actuación de la doctora Pastore como asesora técnica de la Sociedad de Horticultura y como divulgadora de la botánica entre sus asociados mediante artículos, conferencias y cursillos, ha sido realmente excepcional. Su obra ha sido reconocida por la institución que la designó Socia Honoraria.

La doctora Pastore se destacó también como excelente coleccionista. Realizó numerosas excursiones de estudio, principalmente a San Luis, Córdoba, Isla Martín García, Tandil, Juancho, Delta y Patagonia. Las colecciones de plantas obtenidas en estos viajes están depositadas en diversos herbarios, principalmente en el Museo de La Plata y en el Instituto Darwinión.

Sus trabajos más importantes son los siguientes:

Estudio microscópico del almidón de plantas alimenticias aborígenes, en *Revista Argentina de Agronomía*, 2, 1935.

Nota preliminar sobre las *Isoetaceas* argentinas, en *Physis*, 12, 1936.

Las Isoetáceas argentinas, en Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie). Sec. Botánica, 1, 1936.

Nota preliminar sobre las Equisetineas argentinas, en Physis, 15, 1939.

Géneros de plantas cultivadas representados en la flora indígena de la República Argentina, en Physis, 18, 1939 (en colaboración con L. R. Parodi).

Las reservas nutritivas de los piñones de las araucarias argentinas, en Darwiniana, 3, 1939.

Elementos de Botánica (Adaptación del texto de botánica de Ch. J. Chamberlain), 1942.

Además, cerca de 40 artículos, trabajos cortos, notas, biografías, etc., aparecidos en Darwiniana, Boletín de la Sociedad Argentina de Horticultura, Britannica, etc.

La prematura desaparición de la doctora Ada Italia Pastore priva a nuestro país de una activa y capaz investigadora y llena de pesar a los muchos amigos que su simpatía y su noble carácter le granjearon. — A. L. Cabrera.

ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTANICA

El día 8 de Mayo de 1953 se realizó en el Instituto de Botánica "Darwinion" la Asamblea Anual Ordinaria de la Sociedad Argentina de Botánica, procediéndose a renovar parcialmente la C. D., que quedó integrada en la siguiente forma:

Presidente: Enrique M. Sívori.

Vicepresidente: Carlos A. O'Donnell.

Secretario de correspondencia: Carmen Pujals.

Secretario de Actas: Jorge Wright.

Tesorero: Humberto A. Fabris.

Vocales: Arturo E. Ragonese.

Delia Abbiatti.

Nélida Bacigalupo.

Juan Carlos Gamero.

Alberto Soriano.

A continuación se realizó en el mismo lugar una reunión de comunicaciones con el siguiente temario:

Sistemática y citogenética de varias especies sudamericanas de
Agropyron y *Elymus*, por Juan H. Hunziker

Ácido cianhídrico en *Cynodon dactylon*. Influencia de los factores
ambientales, por Edgardo P. Montaldi

Inhibición del crecimiento provocada por el ácido 2-4-diclorofeno-
xiacético, por Enrique M. Sívori

SEGUNDAS JORNADAS BOTANICAS ARGENTINAS

Del 20 al 25 de octubre del año pasado se celebraron en Buenos Aires las Segundas Jornadas Botánicas Argentinas, organizadas por

la Sociedad Argentina de Botánica. Consistieron las mismas en conferencias sobre temas botánicos diversos y proyecciones de películas científicas y diapositivos explicados. El programa desarrollado fué el siguiente:

Lunes 20: A las 17 horas: Discurso inaugural a cargo del Presidente de la Sociedad Argentina de Botánica, Ing. Agr. Enrique M. Sívori. A las 17.30 horas: Selección de películas cinematográficas de la Oficina de Información Holandesa. A las 19 horas: Algunos precursores de la Geobotánica Argentina, por el Prof. Juan R. Báez.

Martes 21: A las 17 horas: Cultivo de Orquídeas, por el Ing. Agr. Martín Broen. A las 17 horas: Selección de películas del Servicio Cultural e Informativo de los Estados Unidos de Norte América. A las 19 horas: Los porotos: su diversidad, sus orígenes, sus nombres vulgares, usos y valor, por el Ing. Agr. Arturo Burkart.

Miércoles 22: A las 17 horas: Fotoperiodismo y su aplicación en la agricultura, por el Ing. Agr. Ricardo Tizio. A las 17.30 horas: Selección de películas del Servicio Cultural e Informativo de los Estados Unidos de Norte América. A las 19 horas: Palabras recordatorias en memoria de la Dra. Ada Pastore, por el Prof. José F. Moltino. A las 19.15 horas: Origen de la Flora Argentina, por el Dr. Angel L. Cabrera.

Jueves 23: A las 17 horas: Los estudios botánicos y la regeneración de la vegetación en zonas áridas, por el Ing. Agr. Alberto Soriano. A las 17.30 horas: Selección de películas de la Embajada de la India. A las 19 horas: El fenómeno de la incompatibilidad en los vegetales, por el Ing. Arg. Benno Schnack.

Viernes 24: A las 17 horas: Dos tipos ecológicos de la caatinga, por el Dr. Jorge Morello. A las 17.30 horas: Proyección de diapositivas y películas argentinas, relatadas por los Ings. Agrs. Arturo E. Ragonese, Enrique C. Clos y Augusto Cercos.

Sábado 25: A las 17.30 horas: Selección de películas del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación. A las 19 horas: La Botánica del Renacimiento, por el Ing. Agr. Lorenzo R. Parodi.

Todos los actos se realizaron en el Salón de Actos del Centro Argentino de Ingenieros Agrónomos, cedido gentilmente por esta institución. Como ocurrió el año anterior, la afluencia de público fué muy grande, hallándose el amplio local permanentemente colmado. No sólo concurrieron muchísimos asociados, algunos desde el interior del país, sino también numerosas personas ajenas a nuestra institución interesadas en la Botánica. El último día, como acto final, se sirvió un copetín a todos los participantes, prolongándose la reunión varias horas en amable camaradería.

La comisión organizadora de las Segundas Jornadas Botánicas Argentinas estuvo formada por los siguientes asociados: Avelino Andrés, Luis Q. Cristiani, Milán J. Dimitri, Humberto A. Fabris, Sebastián Guarrera, Edgardo P. Molinari, Arturo E. Ragonese, Florentino Rial Alberti, Enrique M. Sívori, Jorge E. Wright y Edgardo R. Montaldi.

OCTAVO CONGRESO INTERNACIONAL DE BOTANICA

El 8º Congreso Internacional de Botánica se realizará en París, desde el viernes 2 al miércoles 14 de julio de 1954. Se asegurará

alojamiento para todos los participantes en las condiciones que los mismos deseen, desde los hoteles más confortables hasta los más económicos. Antes, durante y después del Congreso tendrán lugar excursiones generales y excursiones especializadas. Antes del Congreso habrá excursiones (a partir del 15 ó 20 de junio) al Africa del Norte, Languedoc, Alsacia, Lorena, Norte de Francia, Bretaña, Normandía, Vendée, Guayena, Landas, País Vasco y Región Parisina. Durante el Congreso (2 a 14 de julio), excursiones por París y sus alrededores. Después del Congreso (15 a 22 de julio), excursiones entre París y Niza, por la Borgoña, el Jura, los Alpes, Provenza, el Macizo Central o Los Pirineos. A fines de julio tendrá lugar un Post-Congreso de 4 a 5 días en Niza, seguido de excursiones a las islas del Mediterráneo, al Africa Tropical (Senegal y Mauritania) y al Africa Ecuatorial (Cote D'Ivoire y Guinea).

El Congreso incluirá, además de las Sesiones Plenarias y de las Sesiones sobre temas diversos, principalmente sesiones dedicadas a temas limitados de real interés, que se discutirán en forma de Coloquios.

La permanencia en París y en Niza incluirán, además, otros puntos de atracción e interés. Los congresistas recibirán numerosas publicaciones en francés y en inglés.

El monto probable de la inscripción será de 5.000 francos franceses, con rebajas para los estudiantes y los acompañantes de miembros del Congreso.

Pueden solicitarse informaciones más amplias al *Secretariat General du 8^e Congres International de Botanique, 292, Rue Saint-Martin, Paris (3^e), Francia.*

DECIMA EXCURSION INTERNACIONAL DE GEOBOTANICA

La 10ª Excursión Internacional de Geobotánica tendrá lugar este año en España, desde el 25 de junio, hasta el 23 de julio. El comité organizador, presidido por el doctor Salvador Rivas Goday, ha preparado un itinerario que incluye casi toda la Península Ibérica. Los participantes de la Excursión tendrán, así, oportunidad para conocer las comunidades vegetales más características; también visitarán ciudades con importancia histórica o artística y podrán observar diversas modalidades y costumbres españolas. Los gastos de la excursión se han calculado en unas 6.000 pesetas. Para mayores informaciones pueden solicitarse al *Laboratorio de Farmacia, Facultad de Farmacia, Ciudad Universitaria, Madrid.*

TERCER SYMPOSIUM DE FARMACOBOTANICA AMERICANA

Este Symposium se llevará a cabo en La Habana, Cuba, con el

auspicio de la Universidad de La Habana y de la UNESCO, en el mes de diciembre del corriente año. El comité organizador está presidido por el doctor Antonio Ponce de León y Aymé. Se ha preparado un temario que incluye temas de carácter didáctico, temas de investigación, temas folklóricos, etc., que será desarrollado por los especialistas concurrentes.

SOCIEDAD NACIONAL DE BOTANICA DEL ECUADOR

La institución del epígrafe ha sido constituida el 24 de julio del año pasado, estableciéndose como sede el Gabinete de Botánica de la Universidad. El presidente de la nueva entidad es el doctor Alberto Celleri Ramírez, y el secretario (a quien puede dirigirse la correspondencia), el profesor Ildefonso Bohorquez de la Torre, Apartado 3407, Guayaquil, Ecuador.

DESIDERATA

El doctor Gunnar Erdtman, Director del Laboratorio Palinológico de Suecia, desea cooperar con los taxonomistas que le envíen material polínifero de plantas nuevas o raras, retribuyendo con la diagnosis del polen de las mismas. Su dirección es: Ab. 15, Bromma, Suecia.

NUEVOS TAXONES PARA LA FLORA DE AMERICA AUSTRAL

UREDINALES

- Aecidium approximans* J. C. Lindquist, Bol. Soc. Argent. Bot. 4: 167, 1952. - Argentina: Tucumán (sobre *Eupatorium clematideum*).
- Aecidium jatrophii* J. C. Lindquist, loc. cit.: 168. - Argentina: Salta (sobre *Jatropha hieronymi*).
- Aecidium tafiense* J. C. Lindquist, loc. cit.: 168. - Argentina: Tucumán (sobre *Solanum clavatum*).
- Maravalia sebastianiae* (Wint.) J. C. Lindquist, Darwiniana, 9: 609, 1951. (=Uredo).
- Puccinia lorentzianae* J. C. Lindquist, Bol. Soc. Argent. Bot., 4: 170, 1952. - Argentina: Córdoba, Entre Ríos (sobre *Zexmenia aspilloides*).
- Puccinia meloncillo* J. C. Lindquist, loc. cit.: 171. - Argentina: Buenos Aires (sobre *Solanum meloncillo*).
- Puccinia puntana* J. C. Lindquist, loc. cit.: 171. - Argentina: San Luis (sobre *Wedelia comaxillaris*).
- Puccinia ruelliae* J. C. Lindquist, loc. cit.: 173. - Argentina: Tucumán (sobre *Ruellia bahiensis*).
- Puccinia singeri* J. C. Lindquist, loc. cit.: 174. - Argentina: Tucumán (sobre *Verbesina* sp.).
- Uredo sleumeri* J. C. Lindquist, loc. cit.: 169. - Argentina: Santa Cruz (sobre *Nassauvia darwinii*).
- Uromyces correntinum* J. C. Lindquist, loc. cit.: 169. - Argentina: Corrientes (sobre *Rhynchospora tenuis*).

AGARICALES

- Camarophyllus adonis* Singer, Sydowia, 6: 172, 1952. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Camarophyllus lazaroides* Singer, loc. cit.: 170. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Camarophyllus tehuelches* (Speg.) Singer, loc. cit.: 169. (=Agaricus).
- Cantharellus tarnensis* (Speg.) Singer, loc. cit.: 194. (=Agaricus).
- Clitocybe subhygrophanoides* Singer, loc. cit.: 181. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Clitocybe subleptoloma* Singer, loc. cit.: 179. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Clitocybe pleurotus* Singer, loc. cit.: 182. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Colybia fuegiana* Singer, loc. cit.: 186. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Colybia platensis* (Speg.) Singer, loc. cit.: 185. (=Marasmius).
- Faydia dussenii* (Bres.) Singer, loc. cit.: 218. (=Panus).
- Melanoleuca longispora* Singer, loc. cit.: 206. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Melanoleuca umbrinella* (Speg.) Singer, loc. cit.: 201. (=Tricholoma).
- Mycenella funebris* Singer, loc. cit.: 213. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Omphalina defibulata* Singer, loc. cit.: 190. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Panellus longinquus* (Berk.) Singer, loc. cit.: 209. (=Agaricus).
- Pleurotus sutherlandii* Singer, loc. cit.: 211. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Pluteus defibulatus* Singer, loc. cit.: 222. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Pluteus spegazzinianus* Singer, loc. cit.: 221. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Porpoloma* Singer, loc. cit.: 197.
- Porpoloma portentosum* Singer, loc. cit.: 199. - Argentina: Tierra del Fuego.
- Porpoloma sejunctum* Singer, loc. cit.: 198. - Argentina: Tierra del Fuego.

Porpoloma terreum Singer, loc. cit.: 201. - Argentina: Tierra del Fuego.
Tricholoma cortinatum Singer, loc. cit.: 192. - Argentina: Tierra del Fuego.
Tricholoma fagnani Singer, loc. cit.: 194. - Argentina: Tierra del Fuego.

LICHENES

Arthonia epidendri (R hm.) R. Santesson, *Symbolae Botanicae Upsalienses*, 12 (1): 87, 1952. (=Mollerella).
Arthonia leptosperma (M ll. Arg.) Santesson, loc. cit.: 79. (=Arthoniopsis).
Arthonia mira R. Santesson, loc. cit.: 77. - Venezuela, Brasil.
Arthonia nigratula (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 86. (=Arthoniopsis).
Arthonia cbesa (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 86. (=Arthoniopsis).
Artonia palmulacea (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 87. (=Arthoniopsis).
Arthothelium cingulatum R. Santesson, loc. cit.: 93. - Chile.
Aspidothelium geminiparum (Malme) R. Santesson, loc. cit.: 285. (=Porinopsis).
Asterothyrium decipiens (R hm.) R. Santesson, loc. cit.: 325. (=Stictoclepeolum).
Asterothyrium leucophthalmum (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 322. (=Platygrapha).
Asterothyrium microsporum R. Santesson, loc. cit.: 320. - Brasil.
Aulaxina dictyospora R. Santesson, loc. cit.: 303. - Brasil.
Aulaxina minuta R. Santesson, loc. cit.: 298. - Per , Brasil, Guayana Brit nica.
Bacidia consimilis (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 459. (=Calenia).
Bacidia dimidiata (Babingt.) R. Santesson, loc. cit.: 466. (=Lecanora).
Bacidia pauciseptata R. Santesson, loc. cit.: 476. - Colombia.
Bacidia subternella (Nyl.) R. Santesson, loc. cit.: 470. (=Lecidea).
Byssolecania deplanata (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 555. (=Patellaria).
Byssolecania fumosonigricans (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 553. (=Patellaria).
Calenia conspersa (Stirt.) R. Santesson, loc. cit.: 340. (=Thelotrema).
Calenia phylogena (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 349. (=Phlyctidium).
Calenia submaculans R. Santesson, loc. cit.: 344. - Guayana Brit nica, Per , etc.
Cryptotecia candida (Kremp.) R. Santesson, loc. cit.: 65. (=Myriostigma).
Dimerella dilucida (Kremp.) R. Santesson, loc. cit.: 394. (=Lecidea).
Dimerella zonata (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 399. (=Biatorinopsis).
Echinoplaca argentea (Mont.) R. Santesson, loc. cit.: 374. (=Biatora).
Echinoplaca atrofusca R. Santesson, loc. cit.: 371. - Ecuador.
Echinoplaca diffluens (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 369. (=Patellaria).
Echinoplaca heterella (Stirt.) R. Santesson, loc. cit.: 372. (=Arthonia).
Echinoplaca pachyparaphysata R. Santesson, loc. cit.: 373. - Brasil, etc.
Echinoplaca pellicula (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 367. (=Arthonia).
Echinoplaca strigulacea (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 365. (=Actinoplaca).
Enterographa angustissima (Vain.) R. Santesson, loc. cit.: 105. (=Chiodecton).
Gyalectidium aspidotum (Vain.) R. Santesson, loc. cit.: 360. (=Ectolechia).
Lasioloma arachnoideum (Kremp.) R. Santesson, loc. cit.: 547. (=Phlyctis).
Mazosia dispersa (Hedrick) R. Santesson, loc. cit.: 120. (=Calenia).
Mazosia melanophthalma (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 117. (=Opegrapha).
Mazosia paupercula (M ll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 128. (=Opegrapha).
Mazosia praemorsa (Stirt.) R. Santesson, loc. cit.: 116. (=Platygrapha).
Mazosia rubropunctata R. Santesson, loc. cit.: 122. - Guayana Francesa, Brasil.
Phyllobacellium megapotamicum (Malme) R. Santesson, loc. cit.: 290. (=Thelenella).
Phyllophiale alba R. Santesson, loc. cit.: 557. - Venezuela; Guayana Brit nica.
Porina rubrosphaera R. Santesson, loc. cit.: 261. - Chile.

- Porina thaxteri* R. Santesson, loc. cit.: 218. - Venezuela, etc.
Psorotheciopsis patellarioides (Rèhm.) R. Santesson, loc. cit.: 336. (= *Calloria*).
Psorotheciopsis premneella (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 333. (= *Patellaria*).
Raciborskiella janeirensis (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 196. (= *Phylloporina*).
Raciborskiella prasina (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 197. (= *Strigula*).
Stirtonia sprucei R. Santesson, loc. cit.: 60. - Brasil.
Strigula concreta (Fée) R. Santesson, loc. cit.: 177. (= *Craspedon*).
Strigula maculata (Cooke et Massee) R. Santesson, loc. cit.: 186. (= *Micropeltis*).
Strigula melanobapha (Kremp.) R. Santesson, loc. cit.: 188. (= *Verrucaria*).
Strigula schizospora R. Santesson, loc. cit.: 175. - América Tropical.
Tapellaria malmi R. Santesson, loc. cit.: 502. - Brasil.
Tapellaria nigrata (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 499. (= *Patellaria*).
Tapellaria puiggarii (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 500. (= *Calenia*).
Tricharia albostrigosa R. Santesson, loc. cit.: 388. - América Tropical.
Tricharia carnea (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 385. (= *Lopadium*).
Tricharia farinosa R. Santesson, loc. cit.: 387. - Brasil.
Tricharia triseptata R. Santesson, loc. cit.: 380. - Brasil.
Tricharia urceolata (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 384. (= *Lopadium*).
Tricharia vulgaris (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 389. (= *Lopadium*).
Trichothelium annulatum (Karst.) R. Santesson, loc. cit.: 275. (= *Lasiosphaeria*).
Trichothelium asplundii R. Santesson, loc. cit.: 277. - Ecuador.
Trichothelium horridulum (Müll. Arg.) R. Santesson, loc. cit.: 278. (= *Stenochlamys*).

MUSCI

POTTIACEAE

- Barbula santessonii* Bartram, Svensk. Bot. Tidskr. 46: 245, 1952. - Chile: Valparaíso.

SPERMATOPHYTAE

Monocotyledoneae

GRAMINEAE

- Festuca huamachucensis* Infantes, Revista de Ciencias, 54: 107, 1952. - Perú: La Libertad.
Festuca peruviana Infantes, loc. cit.: 103. - Perú: Pasco.
Melica bonariensis L. R. Parodi, Darwiniana, 9: 358, 1951. - Argentina: Buenos Aires, Río Negro.
Melica patagonica L. R. Parodi, loc. cit.: 361. - Argentina: Patagonia.

BROMELIACEAE

- Vriessia harmsiana* (L. B. Smith, Contrib. U. S. Nat. Herb. 29 (10): 447, 1951. (= *Tillandsia*).

Dicotyledoneae

PIPERACEAE

- Piperomia sandemanii* Yuncker, Amer. Journ. Bot. 39: 636, 1952. - Perú: Junín.
Piper allardii Yuncker, loc. cit.: 635. - Perú: San Martín.
Piper fulgentifolium Yuncker, loc. cit.: 635. - Perú: Huanuco.
Piper multimammosum var. *glabratum* Yuncker, loc. cit.: 636. - Perú: San Martín.
Piper psilophyllum var. *lanceifolium* Yuncker, loc. cit.: 633. - Perú: Cuzco.
Piper sandemanii Yuncker, loc. cit.: 633. - Perú: Iquitos.

RANUNCULACEAE

- Barneoudia major** var. **patagonica** (Skotts.) Lourteig, Darwiniana, 9: 591, 1951. (=B. chilensis v. patagonica).
- Hamadryas magellanica** f. **paniculata** (Hook. f.) Lourteig, loc. cit.: 437. (=H. paniculata).
- Ranunculus bonariensis** var. **phyteumifolius** (St. Hil.) Hicken, ex Lourteig, loc. cit.: 462. (=Casalea phyteumaefolia St. Hil.).
- Ranunculus bonariensis** var. **trisepalus** (Gill.) Lourteig, loc. cit.: 465. (=R. trisepalus).
- Ranunculus cymbalaria** f. **exilis** (Phil.) Lourteig, loc. cit.: 511. (=R. exilis).
- Ranunculus dusenii** Lourteig, loc. cit.: 468. (=R. caespitosus Dusén).
- Ranunculus hillii** Lourteig, loc. cit.: 475. - Argentina: Tucumán, Catamarca.
- Ranunculus praemorsus** var. **sibbaldioides** (H.B.K.) Lourteig, loc. cit.: 532. (=R. sibbaldioides H.B.K. ex DC.).
- Ranunculus spegazzinii** Lourteig, loc. cit.: 522. (=R. oligocarpus Speg.).
- Ranunculus uniflorus** f. **bolivianus** (Phil.) Lourteig, loc. cit.: 519. (=R. bolivianus Phil.).

CRUCIFERAE

- LITHODRABA** O. Boelcke, Darwiniana, 9: 349, 1951. (Typus: L. mendocinensis).
- Lithodrava mendocinensis** (Hauman) O. Boelcke, loc. cit.: 351. (=Xerodraba).

LEGUMINOSAE

- Acacia curvifructa** Burkart, Leguminosae Argentinas, Ed. 2: 541, 1952. - Paraguay; Argentina: Formosa, Pte. Perón.
- Acacia monacantha** f. **schulziana** Burkart, loc. cit.: 542. - Argentina: Pte. Perón.
- Acacia parviceps** (Speg.) Burkart, loc. cit.: 542. (=A. adhaerens var. parviceps).
- Acacia praecox** f. **hassleri** (Chod.) Burkart, loc. cit.: 542. (=A. hassleri).
- Acacia velutina** var. **glabrescens** (Speg.) Burkart, loc. cit.: 541. (=Manganaroa velutina var. glabrescens).
- Albizzia niopoides** (Benth.) Burkart, loc. cit.: 542. (=Pithecellobium niopoides).
- Bauhinia argentinensis** Burkart, loc. cit.: 544. - Argentina: Gran Chaco.
- Cassia rigida** (Hieron.) Burkart, loc. cit.: 544. (=C. aphylla v. rigida).
- Cassia rigida** var. **robusta** (Burk.) Burkart, loc. cit.: 544. (=C. aphylla v. robusta).
- Collaea aschersoniana** (Taub.) Burkart, loc. cit.: 545. (=Galactia).
- Desmanthus chacoensis** Burkart, loc. cit.: 543. - Argentina: Formosa, Pte. Perón, Tucumán.
- Gleditsia amorphoides** var. **anacantha** Burkart, loc. cit.: 545. - Argentina: Misiones.
- Inga saltensis** Burkart, loc. cit.: 542. - Argentina: Salta.
- Mimosa balduii** Burkart, Darwiniana, 9: 391, 1951. - Brasil: Rio Grande do Sul.
- Mimosa hochneana** Burkart, loc. cit.: 387. (=M. delicatula Hoehne).
- Mimosa tenuipendula** Burkart, loc. cit.: 389. - Paraguay.
- Phaseolus aborigineus** Burkart, Leguminosae Argentinas, Ed. 2: 545, 1952. - NW. de Argentina.
- Presopis elata** (Burk.) Burkart, loc. cit.: 544. (=P. campestris v. elata).
- Rhynchosia lateritia** Burkart, loc. cit.: 545. - Argentina: Misiones.
- Schrankia argentinensis** Burkart, loc. cit.: 542. - Argentina: Misiones, Corrientes.

SAPINDACEAE

- Paullinia martinensis** Cuatrecasás, Fieldiana: Botany, 27 (2): 82, 1951. - Perú: San Martín.

MALVACEAE

Malacothamnus chilensis (Gay) Krapovickas, Bol. Soc. Argent. Bot. 4: 189, 1952. (=Sphaeralcea).

Nototriche macrotuba Krapovickas, loc. cit.: 188. - Argentina: Jujuy.

Sida variegata (Griseb.) Krapovickas, loc. cit.: 187. (=S. cordifolia v. variegata).

UMBELLIFERAE

AUSTROPEUCEDANUM Mathias et Constance, Bull. Torrey Bot. Club, 79: 365, 1952. (Typus: A. oreopansil).

Austropeucedanum oreopansil (Gris.) Mathias et Constance, loc. cit.: 366. (=Peucedanum).

SOLANACEAE

Solanum neohawkesii Ochoa, Rev. Argent. Agron., 19: 231, 1952. - Perú: Junín.

Solanum rhomboideilanceolatum Ochoa, loc. cit.: 234 - Perú: Junín.

RUBIACEAE

Platycarpum duckei Steyermark, Amer. Journ. Bot., 39: 422, 1952. - Brasil: Amazonas.

CUCURBITACEAE

Pteropepon argentinense Martínez-Crovetto, Bol. Soc. Argent. Bot. 4: 180, 1952. - Argentina: Salta, Tucumán, Catamarca.

COMPOSITAE

Aphyllocladus ephedroides Cabrera, Darwiniana, 9: 370, 1951. - Argentina: La Rioja, Catamarca.

Aphyllocladus denticulatus (Remy) Cabrera, loc. cit.: 367. (=Cyclolepis).

Aphyllocladus denticulatus var. *calvus* (Phil.) Cabrera, loc. cit.: 369. (=Jobaphes virgatus var. calvus Phil.).

Aster psammophilus (Malme) Teodoro, Bol. Inform. Inst. Geobiol. Lasalle, Canoas, 4: 19, 1950. (=Leucopsis).

Baccharis brachystachys Teodoro et Vidal, Contrib. Inst. Geobiol. Lasalle, Cancas, 2: 47, 1952. (=B. genistelloides v. brachystachys Bak.).

Baccharis kuntzeana Teodoro, loc. cit.: 46. (=B. vitis-idaea Kuntze).

Baccharis pseudoalpestris Teodoro, loc. cit.: 46. (=B. alpestris Mart.).

Baccharis pseudopolyphylla Teodoro, loc. cit.: 46. (=B. polyphylla Klatt.).

Baccharis pseudospathulata Teodoro, loc. cit.: 46. (=B. spicata Hieron.).

Baccharis pseudotenuifolia Teodoro, loc. cit.: 46. (=B. tenuifolia DC.).

Baccharis pseudovaccinioides Teodoro, loc. cit.: 47. (=B. vaccinioides Gardn.).

Baccharis pseudovillosa Teodoro et Vidal, loc. cit.: 47. (=B. villosa Heer.).

Chusqueira johnstonii Tovar, Revista de Ciencias, 54: 37, 1952. - Perú: Huanuco, Pasco.

Chusqueira weberbaueri Tovar, loc. cit.: 40. - Perú: La Libertad.

Gynoxys albifluminis Cuatrecasas, Fieldiana: Botany, 27 (2): 12, 1951. - Perú.

Gynoxys capituliparva Cuatrecasas, loc. cit.: 6. - Perú.

Gynoxys compresissima Cuatrecasas, loc. cit.: 4. - Perú.

Gynoxys cusilluyocana Cuatrecasas, loc. cit.: 8. - Perú: Cuzco.

Gynoxys cuzcoensis Cuatrecasas, loc. cit.: 9. - Perú: Cuzco.

Gynoxys huasahuasis Cuatrecasas, loc. cit.: 2. - Perú.

Gynoxys infralanata Cuatrecasas, loc. cit.: 6. - Perú.

Gynoxys macfrancisci Cuatrecasas, loc. cit.: 3. - Perú.

Gynoxys metcalfii Cuatrecasas, loc. cit.: 2. - Perú: Puno.

Gynoxys neovelutina Cuatrecasas, loc. cit.: 11. - Bolivia.

Gynoxys pillahuatensis Cuatrecasas, loc. cit.: 7. - Perú: Cuzco.

- Gynoxys rusbyi* Cuatrecasas, loc. cit.: 10. - Bolivia.
Gynoxys soratensis Cuatrecasas, loc. cit.: 12. - Bolivia.
Gynoxys subamplectens Cuatrecasas, loc. cit.: 1. - Perú: Cuzco.
Gynoxys vacana Cuatrecasas, loc. cit.: 5. - Perú.
Gynoxys yananoensis Cuatrecasas, loc. cit.: 10. - Perú.
Gynoxys visoensis Cuatrecasas, loc. cit.: 13. - Perú.
Hyalis argentea var. *latisquama* Cabrera, Darwiniana, 9: 366, 1951. - Argentina.
Hypochoeris catapitosa Cabrera, loc. cit.: 376. - Argentina: Córdoba, San Luis.
Jungia amp'istipula Cerrate, Publ. Mus. Hist. Nat. Javier Prado, 4: 10, 1951. - Perú: Huancavelica.
Jungia longifolia Cerrate, loc. cit.: 7. - Perú: La Libertad.
Jungia weberbaueri Cerrate, loc. cit.: 22. - Perú: Huanuco.
Mutisia saltensis Cabrera, Darwiniana, 9: 373, 1951. - Argentina: Salta.
Pseudobaccharis continifolia (Will.) Teodoro, Contrib. Inst. Geobiol. Lasalle, Canas, 2: 47, 1952. (=Baccharis).
Pseudobaccharis inamoena (Gardner) Teodoro, loc. cit.: 47. (=Baccharis).
Pseudobaccharis macrophylla (Dusén) Teodoro, loc. cit.: 47. (=Baccharis).
Pseudobaccharis nervosa (Sieb.) Teodoro, loc. cit.: 47. (=Baccharis).
Pseudobaccharis trinervis (Lam.) Teodoro, loc. cit.: 47. (=Conyza).
Pseudobaccharis trinervis var. *paulensis* (Heer.) Teodoro, loc. cit.: 47. (=Baccharis trinervis var. paulensis).
Senecio antaicochensis Cuatrecasas, Fieldiana: Botany, 27 (2): 67, 1951. - Perú: Lima.
Senecio arequipensis Cuatrecasas, loc. cit.: 62. - Perú: Arequipa.
Senecio ayoyayensis Cuatrecasas, loc. cit.: 50. - Bolivia: Cochabamba.
Senecio cabreræ Cuatrecasas, loc. cit.: 61. - Bolivia.
Senecio canescens var. *monocephalus* (Wedd.) Cuatrecasas, loc. cit.: 37. (=Culcitium canescens v. monocephalus).
Senecio cano-purpureus Cuatrecasas, loc. cit.: 42. - Perú: Junín.
Senecio cardenasii Cuatrecasas, loc. cit.: 48. - Bolivia: Cochabamba.
Senecio chachaniensis Cuatrecasas, loc. cit.: 44. - Perú: Arequipa.
Senecio charaguensis Cuatrecasas, loc. cit.: 59. - Bolivia: Santa Cruz.
Senecio celaminus Cuatrecasas, loc. cit.: 58. - Bolivia: Cochabamba.
Senecio comosus var. *debilis* Cuatrecasas, loc. cit.: 63. - Perú.
Senecio comosus var. *blancus* Cuatrecasas, loc. cit.: 63. - Perú.
Senecio featherstonei Cuatrecasas, loc. cit.: 41. - Perú: Mito.
Senecio fortunatus Cuatrecasas, loc. cit.: 47. - Perú: Cuzco.
Senecio goodspedii Cuatrecasas, loc. cit.: 51. - Perú: Huanuco.
Senecio huallaganus Cuatrecasas, loc. cit.: 54. - Perú: Huallaga.
Senecio huanuconus Cuatrecasas, loc. cit.: 45. - Perú: Huanuco.
Senecio huanuconus var. *ilicifolius* Cuatrecasas, loc. cit.: 46. - Perú: Huanuco.
Senecio incaicus Cuatrecasas, loc. cit.: 43. - Perú: Lima.
Senecio krukovii Cuatrecasas, loc. cit.: 60. - Bolivia: La Paz.
Senecio lancidentatus Cuatrecasas, loc. cit.: 58. - Perú: Mito.
Senecio leucophorbius Cuatrecasas, loc. cit.: 39. - Perú: Pallasca.
Senecio llewellynii Cuatrecasas, loc. cit.: 45. - Perú: Amazonas.
Senecio longilinguae Cuatrecasas, loc. cit.: 51. - Bolivia.
Senecio loretensis Cuatrecasas, loc. cit.: 56. - Perú: Loreto.
Senecio lucidissimus Cuatrecasas, loc. cit.: 56. - Perú: Huanuco.
Senecio miguelii Cuatrecasas, loc. cit.: 54. - Bolivia.
Senecio minesinus Cuatrecasas, loc. cit.: 69. - Perú.
Senecio mitonis Cuatrecasas, loc. cit.: 40. - Perú: Mito.
Senecio neoglandulosus Cuatrecasas, loc. cit.: 44. - Perú.
Senecio pentamerus Cuatrecasas, loc. cit.: 57. - Bolivia: La Paz.
Senecio pongoensis Cuatrecasas, loc. cit.: 61. - Bolivia.

- Senecio puna-sessilis* Cuatrecasas, loc. cit.: 65. - Perú: Huanuco.
Senecio ramoni Cuatrecasas, loc. cit.: 53. - Perú.
Senecio sailapatensis Cuatrecasas, loc. cit.: 52. - Bolivia: Cochabamba.
Senecio saxipumae Cuatrecasas, loc. cit.: 69. - Perú.
Senecio soukupii Cuatrecasas, loc. cit.: 64. - Perú: Cuzco.
Senecio steinbachianus Cuatrecasas, loc. cit.: 55. - Bolivia: Cochabamba.
Senecio subeulcitioides Cuatrecasas, loc. cit.: 66. - Perú.
Senecio subiutescens Cuatrecasas, loc. cit.: 68. - Perú.
Senecio timidus Cuatrecasas, loc. cit.: 66. - Perú: Junín.
Senecio tuestae Cuatrecasas, loc. cit.: 46. - Perú: Huanuco.
Senecio undaavianus Cuatrecasas, loc. cit.: 49. - Bolivia.
Senecio weberbaueri Cuatrecasas, loc. cit.: 41. - Perú.
Senecio woytkowskii Cuatrecasas, loc. cit.: 49. - Perú: Huanuco.

COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS

COLINAS CALCAREAS Y DUNAS (1).— La biología de las dunas ha constituido con frecuencia, un tema muy atractivo para los investigadores. El carácter exclusivo de este ambiente y las adaptaciones morfológicas y anatómicas de sus habitantes, hacen realmente fascinador el estudio de su fauna y, sobre todo, de su flora. El profesor Edward Salisbury, director de los Jardines Botánicos de Kew, autor de la obra que comentamos, estudia en la misma el ambiente y la vegetación de las colinas calcáreas de Inglaterra y de las dunas de arena. Ambos medios tienen muchas características comunes y aunque existen también notables diferencias, éstas no alcanzan a enmascarar su gran parecido. Los primeros capítulos de este libro están dedicados a las colinas calcáreas y estudian detenidamente el ambiente, la flora y la fauna. Han merecido atención especial la biología y la distribución geográfica de las especies más importantes, tanto de las praderas, como de los bosques de hayas y de los matorrales. Se dan esquemas del desarrollo radicular, datos sobre anatomía, etc. La segunda parte de la obra está dedicada a las dunas de arena; como en la primera, se estudia el medio: origen y estructura del suelo, contenido en agua, movimiento de las dunas, etc. Otros capítulos tratan sobre la temperatura en el suelo de las dunas, sobre el sistema radicular de las sammófitas, sobre los cambios del ambiente a medida que envejece la duna y sobre la flora calcícola de las dunas. En capítulos separados se estudia la vegetación de las dunas jóvenes, de las dunas "amarillas" o adultas, y de las dunas fijas. En estos capítulos se citan algunas especies que también existen en nuestras dunas litorales, como *Salsola kali*, *Calystegia soldanella*, *Agropyron pungens*, *Cakile maritima*, *Cirsium vulgare*, *Cynodon dactylon*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Hypochoeris glabra*, *Blackstonia perfoliata*, y varias otras plantas adventicias en América del Sur. En las depresiones intermedanasas húmedas (slacks) encontramos también dos plantas conocidas: *Juncus acutus* que forma juncuales parecidos a los de la región de la Bahía de Samborombón, y *Rumex cuneifolius*, de origen sudamericano. La obra está ilustrada copiosamente, con 100 figuras y 32 láminas. Incluye también una bibliografía y un índice alfabético, constituyendo, en conjunto, un excelente manual sobre el tema encarado. — A. L. Cabrera.

(1) **Downs and dunes. Their plant life and its environment**, by Sir Edward Salisbury. London, G. Bell & Sons, Ltd. 1952. 328 pp. 32 láms. 45 chelines.

CODIGO INTERNACIONAL DE NOMENCLATURA BOTANICA. — La Asociación Internacional para la Taxonomía de las Plantas ha editado el nuevo Código oficial de Nomenclatura Botánica, adoptado en el Séptimo Congreso Internacional de Botánica, reunido en 1950 en Stockholm. La obra incluye todas las modificaciones aprobadas y una serie de apéndice sobre Determinación de tipos, Nombres de híbridos y de algunas categorías especiales, Código Internacional propuesto para la nomenclatura de las plantas cultivadas, Nomenclatura especial para las plantas fósiles, Nómima Familiarum Conservanda, Nomina Generica Conservanda, y Guía para la citación de bibliografía botánica. En los Nomina Generica Conservanda, se incluyen, en bastardilla, los nombres propuestos todavía no aprobados. Se ha suprimido la lista de especies lectotípicas de los géneros de Linné.

ETAPAS EN LA EVOLUCION DE LAS ESPECIES VEGETALES (3). — El Profesor Jens Clausen, del Departamento de Biología Vegetal de la Institución Carnegie, ha reunido en forma de libro una serie de conferencias pronunciadas en la Universidad de Cornell sobre la evolución de los vegetales. Esta obra, que constituye un manual muy claro y moderno sobre el tema, comienza con un rápido (pero no por eso menos completo) resumen sobre la evolución de los conceptos sobre la formación de las especies, desde el primitivo concepto de Linneo de la inmutabilidad de las especies y el concepto posterior evolucionista del mismo autor, hasta el descubrimiento de las mutaciones a fines del siglo pasado y de las razas ecológicas hace treinta años. Más adelante, el profesor Clausen se ocupa de las poblaciones locales, destacando su importancia como unidades evolutivas básicas. La variación de las poblaciones locales en número de individuos y en caracteres morfológicos está ilustrada, como otros capítulos de la obra, por varios ejemplos, principalmente especies de los géneros *Viola*, *Potentilla*, *Layia*, *Madia*, *Hemizonia* y *Achillea*. La evolución de las razas ecológicas merece capítulo aparte y, de acuerdo a las experiencias de Turesson y del autor, se demuestra cómo una especie está compuesta por razas geográficas hereditarias y diferentes, o ecotipos. Repetidos trasplantes y cultivos han permitido refutar el concepto de Gaston Bonnier sobre la adaptación del individuo a diferentes ambientes. Las razas ecológicas son, desde luego, menos estables que el conjunto de la

(2) **International Code of Botanical Nomenclature adopted by the Seventh International Botanical Congress, Stockholm, July 1950**, prepared by J. Lan-jouw, Chief Editor, Ch. Baehni, E. D. Merrill, H. W. Rickett, W. Robyns, T. A. Sprague and F. A. Stafleu. Utrecht, Netherlands, 1952. 228 pp.

(3) **Stages in the Evolution of Plant Species**. By Jens Clausen. Cornell University Press, Ythaca, New York, 1951. 206 pp. 3, 25 dólares.

especie, ya que pueden intercambiar libremente sus genes; es probable que con un cambio en el ambiente, una raza ecológica pueda dar lugar a otra en pocas generaciones. Los sistemas genéticos de las razas ecológicas y de las subespecies morfológicas se estudian en el quinto capítulo. Unos y otras son entidades evolutivas que se distinguen por un considerable número de genes de tipo múltiple. Cada raza y cada subespecie sirve como un depósito de variabilidad potencial, que puede ser puesta en libertad cuando cambia el ambiente, determinando que las entidades emigren a nuevos habitats donde pueden hallarse cerca de otras razas. Tales yuxtaposiciones de formas que previamente se habían separado, pueden dar por resultado una evolución rápida o "explosiva". Otros capítulos estudian la evolución de las barreras interespecíficas, ecológicas, morfológicas y genéticas, y la evolución de los grupos de especies afines. Estudios citosistemáticos en *Madia*, *Layia*, *Hemizonia* y *Viola* sirven de ejemplo. El octavo y último capítulo trata del concepto fisiológico-genético de especie, de la dinámica de la evolución de especies y géneros: naturaleza de la especie, medios por los cuales se produce la variación intraespecífica e interespecífica, selección, incompatibilidad genética, mecanismo del aislamiento (barreras geográficas, ecológicas y genéticas), concluyendo con un concepto sobre la organización de los seres vivos en el espacio y en el tiempo. Una bibliografía resumida y un índice alfabético completan la obra. La misma es, sin duda, un claro resumen de los resultados obtenidos por Clausen y sus colaboradores durante muchos años de investigación en el Departamento de Genética del Colegio Real de Agricultura de Copenhague y en la División de Biología Vegetal de la Institución Carnegie de Washington. — A. L. Cabrera.

MANUAL DE FICOLOGIA (4). — Se trata de una obra de conjunto sobre Algas, editada por Gilbert M. Smith, quien contó con la cooperación de distinguidos ficólogos. Consta de 17 capítulos y 2 apéndices, estando tratado cada capítulo por un investigador diferente, salvo dos de ellos que se deben a G. M. Smith.

El primer capítulo, titulado Historia de la Ficología, se debe a Gerald W. Prescott, profesor de Botánica en el Michigan State College, de Michigan. El autor trata la evolución en la taxonomía en algas desde que fueron designadas primitivamente en los antiguos clásicos chinos hasta los fundamentos sistemáticos actuales; en orden cronológico cita los principales investigadores que se han

(4) **Manual of Phycology. An introduction to the Algae and their Biology.** Edited by Gilbert M. Smith. The Chronica Botanica Company, Waltham, Mass. U.S.A. 1951. 375 pp. (7,50 dólares).

ocupado de este grupo de vegetales y las diferentes combinaciones por ellos propuestas.

El capítulo segundo, *The Classification of Algae*, ha sido escrito por M. G. Smith, profesor de Botánica en Stanford University, California. Se indica en el mismo la variación habida en la posición de las algas en el reino vegetal, desde la primera delimitación del término hecha por A. L. de Jussieu en 1789; luego se citan los organismos que deben incluirse dentro del grupo, las clases y divisiones que se han ido formando y por último los caracteres presentados por cada división en particular.

El tercer capítulo, escrito por M. O. P. Iyengar, profesor de Botánica en la Universidad de Madras, India, trata de la división *Chlorophyta*, habitat, relaciones con otros organismos, organización de la estructura del tallo, comenzando por las formas móviles más simples, unicelulares y aisladas, continuando con el estado palmeoide, las colonias móviles, las formas filamentosas, etc.; dentro de cada grupo cita los géneros y especies más importantes, mencionando al mismo tiempo sus características más sobresalientes. El capítulo termina con la enumeración de los 9 órdenes y 43 familias que el autor incluye en la división.

El cuarto capítulo fué escrito por T. L. Jahn, profesor de Zoología en la Universidad de California, y trata las *Euglenophyta*, comenzando por las condiciones de vida, pared celular, constitución de los cloroplastos, distintas inclusiones citoplasmáticas, fenómenos sexuales, mecanismo de la nutrición, respiración, etc. Termina el capítulo con la taxonomía de la división y la citación de las principales monografías y descripciones publicadas sobre los distintos géneros.

En el capítulo siguiente, F. E. Fritsch, profesor de Botánica en el Queen Mary College de la Universidad de Londres, estudia la división *Chrysophyta*, con las tres clases que incluye: *Xantophyceae*, *Chrysophyceae* y *Diatomeas* o *Bacillariophyceae*. Menciona los caracteres generales de las *Xantophyceae* y *Chrysophyceae*, géneros más importantes de formas unicelulares, coloniales, filamentosas, etc., y reproducción en ambas clases por formación de estados palmeoides, por zoosporos, etc., raramente por reproducción sexual. Continúa con la estructura de las *Diatomeas*, distribución, multiplicación y por fin cita los 12 órdenes que incluye la división.

H. W. Graham es el autor del sexto capítulo, referente a la división *Pyrrophyta*, con una única clase: *Dinophyceae*, dividida a su vez en dos subclases: *Desmokontae* y *Dinokontae*. Se enumeran los lugares en que se encuentran, estructura celular, contenidos citoplasmáticos, características del núcleo, reproducción, nutrición y clasificación. Se cierra el capítulo con un apéndice referente a las *Cryptophyceae*, pequeño grupo de flagelados escasamente conocido.

El capítulo séptimo se debe a G. F. Papenfuss, profesor de Botánica en la Universidad de California, y trata de la división Phaeophyta o algas pardas, comenzando por una somera descripción de las características esenciales, tipos de tallo, estructura celular, crecimiento, etc. Sigue con la clasificación en tres clases y un total de once órdenes.

En el capítulo siguiente, Francis Drouet, Curator de Botánica Criptogámica en el Museo de Historia Natural de Chicago, se ocupa de las Cyanophyta, su citología, morfología, anomalías estructurales, distribución y clasificación en ocho familias.

El capítulo noveno fué escrito por Kathleen M. Drew, de la Universidad de Mánchester, y estudia las Rhodophyta, con la gran división en dos subclases: Bangioideae y Florideae. Dentro de la primera trata la estructura vegetativa, distintas formas de reproducción asexual y sexual y grado de parentesco con otros grupos de algas; en las Florideae cita la clasificación en seis órdenes, estructura celular, principales tipos uniaxiales y multiaxiales, reproducción, historia y relaciones con otras algas.

El décimo capítulo, Algas fósiles, ha sido escrito por Harlan Johnson, profesor de Mineralogía en la Escuela de Minas de Golden, Colorado. El autor menciona los diferentes tipos de algas fósiles que han sido hallados y modo de formación de los mismos; se refiere a continuación a las Rhodophyta, Chlorophyta y en especial a las Bacillariophyceae conservadas por fosilización, luego a los géneros de posición sistemática insegura y a la gran importancia geológica de las algas calcáreas.

El capítulo 11, Citología de Algas, se debe a H. C. Bold, profesor de Biología en Vanderbilt University. El trabajo consta de una introducción, pasando luego a describir los caracteres de la capa o capas más superficiales de las células, estructura del núcleo y del citoplasma, plástidos, estigma, vacuolas, etc.

El capítulo 12, Sexualidad en Algas, escrito por G. M. Smith trata los siguientes puntos: estructura de los gametas, formación de los mismos, singamia, evolución sexual desde la isogamia hasta la oogamia, relación entre la reproducción y los factores del medio ambiente, relatividad de la sexualidad en estos vegetales, etc.

El capítulo 13, Los pigmentos en las Algas, se debe a H. Strain, miembro de la División de Biología Vegetal en el Carnegie Institution de Wáshington. El autor se ocupa de los cloroplastos y pigmentos, los tres principales grupos de pigmentos existentes en las algas y propiedades de cada uno de dichos grupos, relación entre los pigmentos y los factores ambientales, etc.

El capítulo 14, Fisiología y Bioquímica de las Algas, fué escrito por L. R. Blinks, director de Hopkins Marine Station, de la Universidad

de Stanford, California. Trata, entre otros puntos, los que se mencionan a continuación: nutrición mineral, fuentes de donde se extrae el nitrógeno y fijación del mismo, iodovolatización, acidez, etc.

El capítulo 15, escrito por L. H. Tiffany, profesor de Botánica en Northwestern University, Illinois, se titula "Ecología de las Algas de agua dulce" y se refiere a la influencia de distintos factores del medio ambiente, tales como luz, oxígeno, etc., comunidades existentes en lagos y estanques, algas termales, etc.

El capítulo 16, Ecología de algas marinas, se debe a J. Feldmann, maestro de conferencias en la Facultad de Ciencias de París. El autor se ocupa de los factores físicos, químicos, dinámicos y biológicos que inciden sobre el crecimiento y distribución de algas marinas, tipos biológicos, principios sobre los que se han fundado, periodicidad de la vegetación, etc. Termina el capítulo refiriéndose a lo que aún queda por hacer en esta rama de la Ficología.

El capítulo 17, Algas planctónicas y su significación biológica, se debe a B. H. Ketchum y trata los puntos siguientes: composición química del fitoplancton, factores de los que depende la población del fitoplacton, circulación del agua, relaciones entre el fito y el zooplacton, etc.

El libro se completa con dos apéndices, uno sobre los métodos usados para obtener cultivos de algas, escrito por G. Pringsheim, y el otro sobre microtécnica, escrito por D. A. Johansen.

Cada capítulo va acompañado por una extensa lista bibliográfica. Completan la obra 47 figuras, 2 láminas fuera de texto y un índice alfabético.

Cabe destacar la importancia de esta obra que constituía una necesidad para todos aquellos que se ocupan de esta parte de las Ciencias Naturales, si bien, dada la cantidad de temas tratados, a algunos no se les ha podido dar la extensión que hubiera sido de desear. — *Aída Pontiroli de Zuloaga*.

TAXONOMIA DE LAS AGARICALES (5).— El trabajo del epígrafe, que constituye el voluminoso tomo XXII de la Revista Lilloa, es el fruto de muchos años de trabajo y de la vasta experiencia del micólogo doctor Rolf Singer, que estuviera durante cuatro años contratado por el Instituto Miguel Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán. Trata de la moderna taxonomía de *Agaricales*, orden de gran importancia dentro de la clase *Basidiomycetes*, y viene a llenar un vacío notable en lo que atañe a una obra de conjunto en todo lo referente a dicho orden. Consta de una "Introducción", y de dos partes, en la primera de las cuales se hace una "Reseña crítica

(5) Singer, R., *The Agaricales (Mushrooms) in modern taxonomy*. Lilloa, 22: 5 - 832, 39 lám., 1949.

sobre los caracteres de *Agaricales* que constituyen la base de su taxonomía", y en la segunda se expone el sistema taxonómico.

El autor expresa en la "Introducción General" la necesidad de un comprensivo sistema taxonómico para las *Agaricales*, imprescindible a especialistas y botánicos en general, sobre la base de las relaciones naturales de esos seres, y que, concorde con el progreso de la Micología de cincuenta años a esta parte, se fundamente en una caracterización abundante y bien definida, no encajable en cortas diagnónisis y no del todo accesibles al aficionado como hasta ayer, pero sí de categoría rigurosamente científica que deja poco margen al azar de la caracterización un tanto subjetiva de la taxonomía de ayer. Declara aquí el autor que sólo indica los hechos basados en observaciones personales o, muy raramente, en la de autores que le merecen fe, expresando al propio tiempo que su concepción de género es aproximadamente la que prevalece para las *Cormófitas*.

En los primeros siete capítulos de la parte general se describen y delimitan minuciosamente los orgánulos macroscópicamente apreciables, esto es, el velo y sus variantes, el micelio (recalcando, sobre todo, la importancia de los estudios de cultivo "in vitro"), los carpóforos abortados y carpóforoides no basidiocárpicos, *estilboides* (nombre propuesto para las formaciones estériles con aspecto de fructificación, y que tienen función de propágulos), carpóforos conidiales (cuya presencia entre los agáricos se desconocía), bulbillosis y las formas *Rhacophyllus*, a todos los cuales se le asigna un valor taxonómico no decisivo de por sí, sino cuando son acompañados por otros caracteres correlacionados. Hay también una completa referencia a la coloración de los esporos cuando van acumulados en masa ("spore print") y el valor taxonómico de dicho carácter.

En el capítulo 8 se describen los cuatro tipos de desarrollo en *Agaricales*, con lo cual queda desvirtuada la difundida y errónea apreciación de que la mayoría de ellos son hemiangiocárpicos.

Los capítulos 9 a 13 versan sobre los caracteres microscópicos de los carpóforos, pasando revista en el primero de ellos a la "Estructura del contexto de los carpóforos", es decir, a la estructura fundamental, proponiendo allí una delimitación de los distintos tipos de elementos conductores de sustancias en los *Agaricales*.

El capítulo 10, "*Capa himenial del carpóforo*", estudia el basidio y el valor de sus magnitudes comparadas con las del basidiospore, así como los dos tipos principales de himenio designados por Buller; reclama, además, especial atención, el *cistidio*, donde se profundiza la caracterización de dicho orgánulo, para lo cual el autor preconiza una clasificación racional basada en su significación morfológica y no en su distribución sobre el carpóforo, aunque hubiera sido de

desea una terminología más sencilla. El 11, "El tejido estéril del himenóforo", considera la trama miceliana donde se asienta el himenio, destacando la gran importancia de dicha estructura en la caracterización de tribus, géneros y aún familias, dondequiera dicho carácter se correlacione con otros rasgos fundamentales. En el capítulo 12, el autor contribuye a aclarar el conocimiento de las capas corticales, al sistematizar la nomenclatura descriptiva de dichas estructuras, con oportunas y prácticas referencias a la expresión macroscópica de las mismas. Versa el capítulo 13 sobre "Esporos", elementos cuya caracterización morfológica, unida a la de las reacciones microquímicas, constituye una de las bases de la taxonomía de *Agaricales*.

En el capítulo 14 (1), "Coloraciones, reacciones macroscópicas de coloración y análisis químico", el autor aboga por un más amplio uso de las reacciones de coloración, que estima de indudable valor sistemático cuando son genotípicas y correlacionadas con otros caracteres, aun cuando se desconozca su fundamento químico. El capítulo 15, "Caracteres físicos", alude al probable valor de la luz polarizada y luz de Wood en el estudio de los hongos, y en el 16 al tratar la citología, destaca el valor taxonómico de las aberraciones al esquema clásico del ciclo de *Agaricales*, del número de núcleos en los esporos, de la presencia de granulaciones carminófilas en los basidios y ausencia o presencia de fíbulas ("clamp-connections") que llega a caracterizar familias enteras. Con el subtítulo "Pigmentación de las células", expone la concepción de Kühner que asigna valor taxonómico a la topografía de los pigmentos celulares.

Finaliza la parte general con consideraciones sobre distribución geográfica y ecología de los hongos superiores y con un examen resumido y objetivo de las teorías filogenéticas sobre el posible origen de los integrantes del orden, a saber: 1) de *Aphyllphorales*, 2) de *Gasteromycetes*, y 3) de *Gasteromycetes* y *Aphyllphorales*. El capítulo termina con una opinión muy personal sobre "Problemas de Nomenclatura".

La segunda parte --Parte Especial-- trata la sistemática de *Agaricales* desde la página 126 en adelante. A una larga y exhaustiva diagnosis del orden sigue una extensa clave que diferencia en abundante caracterización las 15 familias que lo componen, delimitadas, principalmente, por sus caracteres microscópicos (morfología y reacciones microquímicas) y coloración de esporos en masa ("spore-print"). Dichas familias, dispuestas en orden creciente de especialización de sus rasgos anatómicos, son: 1) *Hygrophoraceae*, 2) *Tricholomataceae*, 3) *Amanitaceae*, 4) *Agaricaceae*, 5) *Copri-*

(1) Por error de impresión el capítulo tiene numeración 13 y, por consiguiente, de allí en adelante alterado el orden numeral de los capítulos.

naceae, 6) Bolbitiaceae, 7) Strophariaceae, 8) Cortinariaceae, 9) Crepidotaceae, 10) Rhodophyllaceae, 11) Paxillaceae, 12) Gomphidiaceae, 13) Boletaceae, 14) Strobilomycetaceae y 15) Russulaceae.

De ellas, cuatro están subdivididas en tribus y tres en subfamilias. Cada familia se expone con prolija revisión de nomenclatura, indicación de género tipo, descripción, límites, filogenia y clave para los géneros, excepto para Gomphidiaceae. El sistema suma 163 géneros, con indicación del tipo, caracterización, desarrollo del carpóforo, área, límites del género, estado actual de su conocimiento e importancia práctica, en todos los casos con la enumeración de las especies bien conocidas. Se dan clave de las especies para algo menos de un tercio de los géneros, ya sea directamente o por medio de referencias bibliográficas. La obra finaliza con un "Genera Excludendae" y un "Suplemento", donde el autor agrega dos nuevos géneros por él hallados durante el largo período de impresión de esta obra (1947-1951). La bibliografía citada es extensa y suma 350 títulos. Hay, además, 29 láminas, en su mayor parte reproducciones fotográficas, algunas excelentes pero otras poco ilustrativas.

La obra está desarrollada con estricto orden lógico, y expresión clara y ajustada. La parte general, que asume caracteres de moderno tratado de morfología de Agaricales, está valiosamente complementada con oportunas indicaciones técnicas para una segura observación de estructuras y fenómenos. Por el vasto acopio de datos, trabajo crítico intenso y apreciable aporte original, puede afirmarse que la obra del doctor Singer constituye un punto de partida ordenado para el desarrollo ulterior de esta materia. — A. Martínez y J. Wright.

LAS BACTERIAS QUE ATACAN A LAS PLANTAS (6). — En esta segunda edición, completamente revisada, se presentan en la primera parte los siguientes géneros de bacterias fitopatógenas: *Agrobacterium*, *Bacterium*, *Corynebacterium*, *Erwinia*, *Pseudomonas* y *Xanthomonas*, siguiendo así, la edición de 1948 del manual de Bergey.

Los géneros están presentados por orden alfabético, estudiando cada una de las especies que comprenden, con su sinonimia, características morfológicas y fisiológicas (culturales, quimismo, etc.), síntomas, huéspedes, distribución geográfica y medidas de control, completándose con una amplia lista bibliográfica puesta al día.

En la segunda parte se señalan las especies de bacterias, que han sido descriptas en plantas, pero no reconocidas como fitopatógenas.

(6) **Manual of Bacterial Plant Pathogens.** By Charlotte Elliot. 2ª ed. revisada. *Annales Cryptogamici et Phytopathologici*. Vol. X. Editada por Frans Verdoorn, *Chronica Botanica Comp.* Waltham Mass. 186 págs.

Un índice de los parásitos y otro de los huéspedes cierran el contenido de la obra.

Este libro, por lo completo y actual de los datos que contiene, es un auxiliar importante para el fitopatólogo. — J. C. Lindquist.

SOBRE LA FECHA DE LA PUBLICACION DEL GENERO *ATHYRIUM* (7). — Todos los botánicos antiguos y modernos están de acuerdo de que estos dos importantes géneros de helechos polipodiáceos creados por Roth, aparecieron en 1799. Pero surgían dudas respecto a cuál había sido la publicación donde habían aparecido las descripciones originales, pues aparecieron más o menos simultáneamente en tres publicaciones a la vez.

Después de minuciosa investigación, el autor fija las siguientes citas originales, que copiamos textualmente: *Athyrium* Roth, Tent. Fl. Germ. 3, 31 et 58 (1799) y *Polystichum* Roth, Tent. Fl. Germ. 3, 31 et 69 (1799). — Gualterio Looser.

IDENTIFICACION DE *PTERIS MICROPHYLLA* (8). — Este helecho chileno descrito hace más de cien años (1836) en una publicación italiana, había permanecido enteramente enigmático. El doctor Pichi-Sermolli logró localizar el tipo en el herbario de Turín, estableciendo que se trata de un sinónimo posterior de *Cheilanthes glauca* (Cav.) Mett. (1859) (Basónimo *Acrostichum glaucum* Cav., 1799), polipodiácea xerófita frecuente en Chile central y que también se encuentra en la región andina austral de la Argentina, por ej., en Nahuel-Huapí y lago San Martín. — Gualterio Looser.

SOBRE LA FECHA DE PUBLICACION DE "PLANTAE RARIORES" DE COLLA (9). — Ampliando un artículo anterior, el autor aporta nuevas precisiones a las fechas de publicación de 25 angiospermas que se creía habían sido descritas originariamente por Colla el año 1833. En realidad, las diagnósis habían aparecido como un año antes, editadas por Gaetano Savi en el *Nuovo Giornale dei Letterati*, tomo 24, que apareció en Pisa el año 1832. Aunque no vienen descripciones completas, que aparecieron después en la obra de Colla, las diagnósis dadas a conocer por Savi, son detalladas y suficientes para identificar las especies, de modo que deben ser tomadas en consideración desde el punto de vista de nomenclatura. Pichi-Sermolli considera las especies como de Colla y publicadas únicamente por Savi ("Colla ap. Savi"). Al final enumera estas 25 especies con sus citas bibliográficas rectificadas. — Gualterio Looser.

(7) Pichi-Sermolli, Rodolfo, **The publication of Roth's genera "*Athyrium*" and "*Polystichum*".** Webbia (Florenia) 8: 437-442. 1952.

(8) Pichi-Sermolli, Rodolfo, **The identification of "*Pteris microphylla*" Colla.** Webbia (Florenia) 8: 423-425. 1952.

(9) Pichi-Sermolli, Rodolfo, **Additional notes on the publication-date of Colla's "*Plantae rariores in regionibus chilensibus a clarissimo M. D. Bertero nuper detectae*".** Webbia (Florenia) 8: 407-411. 1952.

BIBLIOGRAFIA BOTANICA PARA AMERICA LATINA

- AMES, O. and D. S. CORREL, Orchids of Guatemala. Fieldiana: Botany, 26 (1): 1-395, 1952.
- BARTRAM, E. B., New mosses from southern Brazil. Journ. Washington Acad. Sci. 42 (6): 178-182, 1952.
- BARTRAM, E. B., Mosses of Chile and Argentina mainly collected by R. Santesson. Svensk Botanisk Tidskrift, 46: 242-253, 1952.
- BOELCKE, O., Lithodrava, nuevo género de Crucíferas de la Argentina. Darwiniana, 9: 348-357, 1951.
- BOERGER, A., Adaptación de Trifolium subterraneum al ambiente productivo del Uruguay. Phytion, 2: 75-86, 1952.
- BUCHINGER, M., Nota sobre dos especies de Polygonum. Bol. Soc. Argent. Bot. 4: 185-186, 1952.
- BURKART, A., Leguminosas nuevas o críticas, IV. Darwiniana, 9: 387-396, 1951.
- BURKART, A., Un árbol "artillero" y mirmecófilo de la flora argentina, del género "Sebastiania". Darwiniana, 9: 614, 1951.
- BURRIS, R. H., Isotopos como "Marcadores" en el estudio del metabolismo de las plantas. Washington, DD., 1952. 28 pp.
- CABRERA, A. L., Notas sobre Compuestas de la América Austral. Darwiniana, 9: 386, 1951.
- CABRERA, A. L., El género "Melantherus" (Solanaceae) en la República Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 4: 192-194, 1952.
- CALASTRAME CORTEJARENA, A. M., Estudio fitoquímico de tres especies argentinas del género "Ephedra". Rev. Invest. Agric. Bs. As. 5: 375-393, 1951.
- CERRATE VALENZUELA, E., Revisión de las especies peruanas del género Jungia. Publ. Mus. Hist. Nat. Javier Prado, Lima, Botánica, 4: 1-31, 1951.
- COVAS, G., Número de cromosomas de las especies de "Hordeum". Rev. Argent. Agron. 19: 52-53, 1952.
- COVAS, G., Nota taxonómica sobre especies sudamericanas de Hordeum. Rev. Argent. Agron. 19: 140-142, 1952.
- COZZO, D., Estratificación del leño secundario en el género Cyclobium Benham. Rev. Argent. Agron. 19: 143-146, 1952.
- CUATRECASAS, J., Contributions to the flora of South America. Studies on Andean Compositae - II. Studies in South American Plants - III. Fieldiana: Botany, 27 (2): 1-113, 1951.
- DE CANDOLLE, A., Fitografía o el Arte de describir los Vegetales considerado bajo distintos aspectos. Traducida de la edición francesa por Marta M. Grassi. Fundación Miguel Lillo. Miscelánea N° 17. Tucumán, 1951.
- DENNIS, R. W. G., The Laschia complex in Trinidad and Venezuela. Ven. Bull. 1952: 325-332, 1952.
- DIMITRI, M. J., Taxodiáceas. Las Plantas Cultivadas en la República Argentina, 1 (22): 1-23, 1951.
- DIMITRI, M. J., y V. A. MILANO. Juglandáceas. Las Plantas Cultivadas en la República Argentina. 4 (42): 1-21, 1951.
- DIMITRI, M. J., y F. RIAL ALBERTI, Tiliáceas. Las Plantas Cultivadas en la República Argentina. (123): 1-46, 1952.
- FABRIS, H. A., Tres Gamopétalas nuevas para la Flora Argentina. Darwiniana, 9: 616-618, 1951.
- FESTER, G. A., y E. A. MARTINUZZI, Esencias volátiles de Verbenáceas Argentinas. Anal. Asoc. Quím. Argent. 140: 36-30, 1952.

- FESTER, G. A.; E. A. MARTINUZZI, y A. I. RICCIARDI, Algunas esencias volátiles. *Rev. Fac. Ingenier. Quím.* 20: 47-60, 1951.
- GARESE, P., y A. A. SARASOLA, Albinismo en cereales por tratamiento de la semilla con estreptomizina. *Phyton*, 2: 87-97, 1952.
- GODOY, E. F., y A. BRUNI, Ciclo evolutivo de las royas del lino (*Melampsora lini*) y del maíz (*Puccinia sorghi*) en la Argentina. *Rev. Argent. Agron.* 19: 21-34, 1952.
- HOEHNE, F. C., e J. G. KUHLMANN, Índice Bibliográfico e numérico das Plantas colhidas pela Comissao Rondon. Sao Paulo, 1951.
- HUECK, K., Die Walder un die waldbanlichen Verhältnisse in Nordwestargentinien II. Der Anden-Esrlenwald (das Alentum rullense) in der Provinz Tucumán. *Forstwissenschaftl. Centralblatt*, 70 (11): 666-676, 1951.
- HUECK, K., Verbreitung und Stan dortsansprüche der brasilianischen Araukarie (*Araucaria angustifolia*) *Forstwissenschaftl. Centralblatt*. 71 (9-10): 272-289, 1952.
- INFANTES VERA, J. G., Estudio botánico, químico y fitogeográfico del género *Festuca*. *Revista de Ciencias*. Lima 54: 76-154, 1952.
- JOHNSTON, I. M., Studies in the Borriginaceae XXIII. A survey of the genus *Lithospermum*. *Journ. Arnold Arboretum*, 33: 299-366, 1952.
- KRAPOVICKAS, A., Notas sobre Malváceas. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4: 187-191, 1952.
- KRAPOVICKAS, A., y A. M. F. de KRAPOVICKAS, Notas citológicas sobre leguminosas. *Darwiniana*, 9: 612-613, 1951.
- KRAPOVICKAS, A., y V. A. RIGONI, Estudios citológicos en el género *Arachis*. *Rev. Inves. Agric. Bs. As.* 5: 289-294, 1951.
- LABOURIAU, L. G., Contribution to the study of sporophyll morphogenesis in *Aneimia* Sw. VI. Further studies on the correlation between fertile and sterile fronds. *Phyton*, 2: 17-35, 1952.
- LABOURIAU, L. G., On the latex of *Regnellidium diphyllum* Lindm. *Phyton*, 2: 57-74, 1952.
- LICHTENSTEIN, J. S. de, Nota sobre dos "Ophioglossum" en el norte de la Provincia de Buenos Aires. *Darwiniana*, 9: 615-616, 1951.
- LINDLEY, J., Glosología o de los Términos usados en Botánica. Traducida de la segunda edición inglesa y aumentada con la terminología equivalente alemana por J. E. Rothe. Fundación Miguel Lillo. Miscelánea Nº 15. Tucumán, 1951.
- LINDLEY, J., Fitogeografía o de las Reglas que deben observarse al describir y denominar plantas. Traducido de la segunda edición inglesa por J. E. Rothe. Fundación Miguel Lillo. Miscelánea Nº 16, Tucumán, 1951.
- LINDQUIST, J. C., "Maravalia sebastianiae" nov. spec., parásita de especies de "Sebastiania". *Darwiniana*, 9: 609-611, 1951.
- LINDQUIST, J. C., Nuevas especies de Uredinales. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4: 167-174, 1952.
- LONGLEY, A. E., Chromosome morphology in Maize and its relatives. *Bot. Rev.* 18: 399-412, 1952.
- LOOSER, G., El género *Polypodium* L. y sus representantes chilenos. *Revista Universitaria (Univ. Católica de Chile)*, 36 (1): 13-82, 1951.
- LOPEZ GUILLEN, I., y S. RIVAS GODAY, Preferencias edáficas de la *Distichlis spicata* (L) Greene (Lima, Perú). *Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles*, 10: 605-618, 1952.
- LOURTEIG, A., Ranunculáceas de Sudamérica Templada. *Darwiniana*, 9: 397-604, 1951.
- MARTINEZ CROVETTO, R., Algunas plantas interesantes cultivadas en Misiones. *Rev. Invest. Agric. Bs. As.* 5: 281-288, 1951.

- MARTINEZ CROVETTO, R., El género *Pteropepon* (Cucurbitaceae) en la República Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4: 177-182, 1952.
- MARZOCCA, A., Apocináceas. Las Plantas Cultivadas en la República Argentina, 9: (163): 1-68, 1952.
- MATHIAS, M. E., and L. CONSTANCE, Supplementary notes on the genus *Tauschia* (Umbelliferae). *Amer. Journ. Bot.* 39: 652-655, 1952.
- MATHIAS, M. E., and L. CONSTANCE, New South-American Umbelliferae. *Bull. Torrey Bot. Club*, 79: 359-370, 1952.
- METCAFE, C. R., Notes on the anatomy of the leaf and stem of *Anisophyllea guianensis* Sandwith. *Kew Bull.* 1952: 291-293, 1952.
- MEYER, T., Notas sobre Asclepiadaceas Sudamericanas II. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4: 183-184, 1952.
- MIRANDA, F., La Vegetación de Chiapas. Primera Parte. Tuxtla Gutiérrez, México, 1952, 334 pp.
- MORELLO, J., El bosque de algarrobo y la estepa de jarilla en el Valle de Santa María (Prov. de Tucumán). *Darwiniana*, 9: 315-347, 1951.
- MORELLO, J., ¿Cuánta agua transpiran las plantas? *Ciencia e Investigación*, 9: 51-60, 1953.
- OCHOA, C., Dos nuevas especies silvestres de papas diploides del Perú. *Rev. Argent. Agron.* 19: 231-237, 1952.
- O'DONELL, C. A., Nota sobre *Ipomoea fistulosa* Martius ex Choisy. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4: 175-176, 1952.
- PABST, G. F. J., Contribuição para o conhecimento das Orquideas de Santa Catarina e sua dispersão. - 1 *Anais Botânicos do Herbario Barbosa Rodríguez*, 3: 41-53, 1951.
- PARODI, L. R., Dos nuevas especies de gramíneas del género *Melica* de la Argentina. *Darwiniana*, 9: 358-362, 1951.
- PENNELL, F. W., The Genus *Calceolaria* in Ecuador, Colombia and Venezuela. *Proceed. Acad. Nat. Scien. Philadelphia*, 103: 85-196, 1951.
- PERLMAN, D., Physiological studies on the Actinomycetes. *The Bot. Rev.* 19: 46-97, 1953.
- POGLIAGA, H. H., Híbrido intergenérico *Nicotiana x Petunia*. *Rev. Argent. Agron.* 19: 171-178, 1952.
- PURI, V., Floral anatomy and inferior ovary Phytomorphology, 2: 122-129, 1952.
- PURI, V., Placentation in Angiosperms. *Bot. Rev.* 18: 603-651, 1952.
- RAGGIO, M., and N. M. de Raggio, Wheat germination as affected by soaking the grain in zinc sulphate, boric acid and ferric alum. *Phyton*, 2: 47-49, 1952.
- RAMBO, B., O elemento andino no pinhal riograndense. *Anais Botânicos do Herbario Barbosa Rodríguez*, 3: 7-39, 1951.
- RAMBO, B., A imigração da selva higrófila no Rio Grande do Sul. *Anais Botânicos do Herbario Barbosa Rodríguez*, 3: 55-91, 1951.
- RAMIREZ, J. R., Notas sobre algunas Gramíneas y Leguminosas nuevas o interesantes de la Flora Paraguaya. I. *Darwiniana*, 9: 618-621, 1951.
- RAPER, J. R., Chemical regulation of sexual processes in the Thallophytes. *Bot. Rev.* 18: 447-545, 1952.
- RAWITSCHER, F., K. HUEK, J. MORELLO e K. H. PAFFEN, Algunas observações sobre a ecologia da Vegetação das Caatingas. *Anais Acad. Brasil. Cienc.* 24: 287-301, 1952.
- REITZ, R., Bromeliáceas de Santa Catarina III. *Anais Botânicos do Herbario Barbosa Rodríguez*, 3: 93-123, 1951.
- RIAL ALBERTI, F., Las especies del género "*Acer*" cultivadas en la Argentina. *Rev. Invest. Agric. Bs. As.* 5: 483-522, 1951.
- SANDWITH, N. Y., Discovery of *Anisophyllea* in America. *Kew Bull.* 1952: 303-306, 1952.

- SANTESSON, R., *Folicolus Licheus I. Symbolae Botanicae Upsalienses* 12 (1): 1-590, 1952.
- SARASOLA, A. A., y P. GARESE, Tratamiento de la semilla de remolacha azucarera contra *Pythium ultimum*, con altas concentraciones de sulfato de cobre. *Phyton*, 2: 36-46, 1952.
- SINGER, R., *Russulaceae of Trinidad and Venezuela*. *Kew Bull.* 1952, 295-301, 1952.
- SMITH, L. B., *Studies in the Bromeliaceae, XVI. Contrib. V. S. Nat. Herb.* 29 (10): 429-520, 1951.
- SORIANO, A., El pastoreo en el territorio del Chubut. *Rev. Argent. Agron.* 19: 1-20, 1952.
- SORIANO, A., La regeneración de la vegetación en zonas áridas. *Ciencia e Investigación*, 8 (12): 544-549, 1952.
- STANDLEY, P. C. and, J. A. STEYERMARK, *Flora of Guatemala. Part. III (Commelinaceae - Urticaceae) Fieldiana: Botany. Vol. 24 (3): 1-432*, 1952.
- STEYERMARK, J. A., The genus *Platycarpum* (Rubiaceae), *Amer. Journ. Bot.* 39: 418-423, 1952.
- TAKHTAJAN, A. L., *Phylogenetic principales of the System of Higher Plants. The Bot. Rev.* 19: 1-45, 1953.
- TANDLER, C. J., Nueva técnica para la localización histoquímica de lipoides argentófilos en el nucleolo. *Phyton*, 2: 1-9, 1952.
- TEODORO, IRMAO, *Index Baccharidinarum (Compositae). Contrib. Inst. Geobiol. La Salle, Cancas*, 2: 1-55, 1952.
- TOVAR, O., Revisión de las especies peruanas del género *Chuquiraga*. *Revista de Ciencias. Lima.* 54: 30-57, 1952.
- TURRILL, W. B., *Methodod of the experimental ground in relation to taxonomy. Kew Bull.* 1952: 427-437, 1952.
- VERETTONI, H. N., Las asociaciones halófilas del Partido de Bahía Blanca. *Rev. Técn. y Econ. Instit. Tecnol. del Sur.* 11: 40-65, 1952.
- VINITZKY, J., Las especies de "*Aspergillus*" en muestras de tierra y aire de la Estepa Pampeana. *Rev. Invest. Agríc. Bs. As.* 5: 303-316, 1951.
- YARDENI, D., and M. EVENARI, The germination inhibiting, growth inhibiting and phytocidal effect of certain leaves and leaf extracts. *Phyton*, 2: 11-16, 1952.
- YUNCKER, T. G., New species of peruvian and colombian *Piperaceae*. *Amer. Journ. Bot.* 39: 633-636, 1952.

SOCIOS DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTANICA (1)

HONORARIOS

- BRAUN-BLANQUET, JOSIAS, Station Internationale de Geobotanique Mediterraneenne et Alpine, Chemin du Pioch-de-Boutonnet, Montpellier, Francia.
- FRIES, ROBERT E., Floragatan 3, Stockholm, Suecia. (Flora sudamericana; Anonaceae; Malvaceae).
- HAUMAN, LUCIEN, 19 Avenue de l'Hippodrome, Bruxelles, Bélgica.
- KILLIP, ELLSWORTH, United States, National Museum, Washington, D.C., Estados Unidos.
- SKOTTSBERG, CARL, Apotekaregatan 8, Göteborg, Suecia. (Fitogeografía; Flora de América del Sur y de Oceanía).

CORRESPONDIENTES

- VARGAS, CESAR, Apartado 302, Cuzco, Perú (Flora del Perú: Taxonomía de Solanum; Etnobotánica).

BENEFACTORES

- COMOLLI, RAUL V., Santo Pipó, Misiones, Argentina. (Flora de Misiones).
- DESCOLE, HORACIO R., Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo 205, Tucumán, Argentina. (Taxonomía de Fanerógamas, Scrophulariaceae).
- SCHWABE DE JUERSS, HELGA, Casilla de Correo 110, Salta, Argentina. (Anatomía ecológica, especialmente xerófilas y Gramineae).

PROTECTORES

- BARROS, MANUEL, calle Sáenz Peña, 454, Buenos Aires, Argentina. (Cyperaceae y Juncaceae).
- BAUR, FELIX, calle 14 de Julio, 1656, Buenos Aires, Argentina.
- *CABRERA, ANGEL LULIO, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina. (Taxonomía de Compositae. Fitogeografía).
- CABRERA, MARIA A. DE, calle 64, 584, Eva Perón, Argentina.
- FRENGUELLI, JOAQUIN, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina (Diatomeas, Paleobotánica).
- LOWY, BERNARD, 863 Azalea St., Baton Rouge, Louisiana, Estados Unidos. (Micología).
- MARTINEZ UNGUIA, OTILIA, calle 11, 528, Dep. 2, Eva Perón, Argentina.
- PANZA, ENRIQUE G., calle Independencia 2442, Buenos Aires, Argentina.
- RAGONESE, ARTURO E., calle Valle 1011, Dep. A, Buenos Aires, Argentina. (Fitogeografía. Sistemática de plantas leñosas).
- *SIVORI, ENRIQUE M., calle Bernal de Torres 60, Bernal, Argentina. (Fisiología).

ACTIVOS

- *ABBIATTI, DELIA, calle 40, 524, Eva Perón, Argentina. (Taxonomía de Plantas Vasculares).
- ACCORSI, WALTER RADAMES, Escola Superior de Agricultura, Piracicaba, Sao Paulo, Brasil. (Anatomía y Biología Vegetal).

(1) Los socios fundadores de la Sociedad están indicados con un asterisco.

- ACEVEDO DE VARGAS, REBECA, Museo Nacional de Historia Natural, Casilla de Correo 787, Santiago, Chile. (Taxonomía de Fanerógamas).
- ALMEIDA SEABRA, JOAO J., Alameda Antunes 22, Bahía, Brasil. (Fitogeografía).
- ALFONSO, JOAQUIN LUIS, Avenida 17 de Octubre, 3840, 4° C, Buenos Aires. (Dendrología).
- ALONSO, JOSE M., Instituto Experimental de Investigación y Fomento Agrícola Ganadero, Bulevar Pellegrini y Urquiza, Santa Fe, Argentina. (Cereales).
- ALVAREZ, ENRIQUE, Casilla de Correo 45, Punta Alta, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- AMADEO CAMPOS, ENRIQUE, calle Canning, 2741, Buenos Aires, Argentina.
- ANDRES, AVELINO, calle Rivadavia 331, San Martín, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- AÑON SUAREZ DE CULLEN, DELIA, diagonal 80, 680, 4° C, Eva Perón, Argentina. (Taxonomía: Calandrinia).
- BACIGALUPO, NELIDA M., calle Federico Lacroze, 2315, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Rubiaceae).
- BAEZ, JUAN R., Avenida General Paz, 427, Córdoba, Argentina. (Fitogeografía; Etnobotánica).
- BARKLEY, FRED A., Research Department, Nepara Chemical Company, Yonkers 2, New York, Estados Unidos. (Taxonomía: Anacardiaceae).
- BARRETT WILFREDO H. G., calle Uriburu esq. Berutti, Merlo, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas: Coniferae).
- PATALLANEZ, RUBEN H., Linera Bonaerense, Jáuregui, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- BAZZI, RAUL, Avenida Coronel Díaz, 1782, Buenos Aires, Argentina.
- BEETLE, A. A., Department of Range Management, University of Wyoming, Laramie, Wyoming, Estados Unidos. (Taxonomía: Cyperaceae; Praderas).
- BERTI, HUMBERTO, Facultad de Agronomía, Eva Perón, Argentina. (Plantas cultivadas).
- BIGNOLI, DARIO P., Avenida de los Incas, 3525, Buenos Aires, Argentina.
- BILONI, JOSE S., calle Morón 3942, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía y Fitogeografía).
- BLACK, GEORGE, Instituto Agronómico de Norte, Belem, Pará, Brasil. (Taxonomía; Gramineae).
- BOAGLIO, SANTIAGO, calle Rivadavia, 8481, Buenos Aires, Argentina. (Fitotecnia).
- BOELCKE, OSVALDO, calle Urquiza 612, Acassuso, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Cruciferae; Vegetación del N. de Patagonia).
- BORSINI, HELENA OLGA, calle Bolívar, 824, Tucumán, Argentina. (Taxonomía de Fanerógamas: Valerianaceae, Scrophulariaceae).
- BRACALANTE OLIVIERI, ERNESTO, calle Bustamante 2327, 1° B, Buenos Aires, Argentina.
- BRUCHER, ENRIQUE H., Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo 205, Tucumán, Argentina. (Genética, Citología y Filogenética de plantas cultivadas).
- BUCHINGER, MARIA, calle Virrey de Pino, 2531, Buenos Aires. (Taxonomía: Polygonaceae).
- BURKART, ARTURO, Instituto de Botánica Darwinion, San Isidro, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Botánica sistemática, especialmente Leguminosas sudamericanas. Plantas forrajeras).
- CALASTREME, ANA MARIA, Avenida Ader y Mazza, Boulogne, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Fitoquímica).
- CALDERON, CLEOFFE ELSA, calle Cucha-Cucha, 478, Buenos Aires, Argentina.

- CAPURRO, ROBERTO H., calle Charcas 1014, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía de Pteridophytae).
- CARDENAS, MARTIN, Universidad Autónoma de Cochabamba, Cajón Postal 538, Cochabamba, Bolivia. (Flora de Bolivia; Fitogeografía; Taxonomía de Solanum).
- CARERA, MARTA, Potosí 3971, Buenos Aires.
- CARNEVALI, ROMEO, calle San Lorenzo, 1415, Corrientes, Argentina. (Fito-geografía).
- CARO, JOSE ALFREDO, calle Cassaffouth, 619, Córdoba, Argentina. (Flora de la Prov. de Córdoba).
- CARL DE DONTERBERG, CARLOTA, calle Rivadavia, 373, Villa Ballester, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Charophytae).
- CARRANZA, JOSE M., Facultad de Agronomía, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Fitopatología).
- CASO, OSVALDO H., calle Cangallo 3866, Buenos Aires, Argentina. (Fisiología).
- CASTAGNINO, OFELIA, calle Corrientes, 4979, Buenos Aires, Argentina.
- CASTIGLIONI, JULIO, A., calle Coronel Díaz, 2150, Buenos Aires, Argentina. (Plantas leñosas).
- CAUBISENS POUMARAU, EMMA M., calle 57 N° 1048, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- CEPPI, NICOLAS L., calle 53 N° 372, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- CERRATE, EMMA, Museo de Historia Natural Javier Prado, Avenida Arenales, 1250, Lima, Perú. (Taxonomía de Compositae).
- CLAVER, FRANCISCO K., Facultad de Agronomía, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Fisiología).
- CORREA, MAEVIA NOEMI, calle Pozos, 480, Buenos Aires, Argentina. (Orchideae).
- *CLOS, ENRIQUE C., calle 9 de Julio, 541, Bernal, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- CORTI, GODOFREDO, Avenida Santa Fe, 3838, Buenos Aires, Argentina.
- COSTA DE OLIVIERI, CATALINA A., Avenida General Mosconi, 3851, Buenos Aires, Argentina.
- COVAS, GUILLERMO, Estación Experimental Central, Castelar, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Citotaxonomía: Gramineae).
- COZZO, DOMINGO, calle Rivadavia, 8871, Buenos Aires. (Xilología).
- CRESPO, SUSANA, calle Rivadavia, 5840, Buenos Aires, Argentina.
- CRISTIANI, LUIS Q., calle José E. Uriburu, 460, Buenos Aires. (Xilología).
- CUCCHI GARAY, MARIA T., Avenida Sáenz, 978, Buenos Aires, Argentina.
- CHEBATAROFF, JORGE, Bulevar Artigas, 4488, Ap. 2, Montevideo, Uruguay. (Fitogeografía).
- CHIESA, OSCAR P., calle Charcas 3889, Buenos Aires, Argentina.
- CHUUKI, MARIA MATILDE, calle Moldes, 2152, Buenos Aires, Argentina.
- DAWSON DE TERUGGI, GENOVEVA, calle 59, 685, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Santalaceae, Scrophulariaceae).
- DEL FRANCO GREEN, ALMA, calle Tucumán, 930, Buenos Aires, Argentina. (Ecología).
- DEL PUERTO, OSVALDO, Avenida Millán, 3597, Montevideo, Uruguay.
- DIEM, JOSE, Villa La Angostura, Gobernación de Neuquén, Argentina. (Pteridophytae).
- DIGILIO, ANTONIO P. L., Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo, 295, Tucumán, Argentina. (Micología).
- DIMITRI, MILAN J., calle José Mármol, 2688, Juan B. Justo (Florida), Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas Cultivadas).

- *ESCALANTE, MANUEL G., calle 55, 353, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas Cultivadas).
- *FABRIS, HUMBERTO A., calle 57, 762 (entre 128 y 129), Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Gentianaceae, Bignoniaceae).
- FERNANDEZ APARICIO, DELIA., calle 61, 469, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- FERREYRA, RAMON, Museo de Historia Natural Javier Prado, Avenida Arenales, 1250, Lima, Perú. (Taxonomía: Polygalaceae, Compositae).
- FONTANA, FELIPE, calle Tucumán, 941, Buenos Aires, Argentina.
- FLORES, LEOPOLDO, Avenida Roca, 887, Santiago del Estero, Argentina.
- *FREIER, FELIPE, calle Suipacha, 548, Buenos Aires, Argentina. (Anatomía de Gramineae).
- FUCHS DE KRAPOVICKAS, ANA MARIA, Estación Experimental, Manfredi, Prov. Córdoba, Argentina. (Citología).
- GAMERRO, JUAN CARLOS, calle Esteban Bonorino, 845, Buenos Aires, Argentina (Palinología).
- GAMUNDI, IRMA, calle Venezuela, 1613, Buenos Aires, Argentina.
- GARAVENTA, AGUSTIN, Avenida República, 140, Limache, Chile. (Taxonomía: Cruciferae; Malezas).
- GARCIA MONSO, VICTOR, Avenida Del Campo, 1373, Buenos Aires, Argentina.
- GARESE, PEDRO, Estación Experimental de la Papa, Balcarce, Argentina. (Fisiología).
- *GASPAR DE ESCALANTE, FRIDA, calle 55, 353, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Compositae).
- GAVIO, HECTOR S., calle Medrano, 1922, Buenos Aires, Argentina. (Teratología).
- GIARDELLI DE BRACCO, MARIA LUISA, calle Canning, 2910, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Lemnaceae).
- GOLDENBERG, JOSE B., calle Espinosa, 2456, Buenos Aires, Argentina.
- GRASSI DE DIGILIO, MARTHA, Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo, 205, Tucumán, Argentina. (Taxonomía: Lichenes).
- GRONDONA, EDUARDO M., calle Juncal, 2967, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Polygalaceae, Ilex, Acaena).
- GROSSO, RODOLFO L., calle Solís, 831, Buenos Aires, Argentina.
- GUARRERA, SEBASTIAN A., calle Mármol, 645, Buenos Aires, Argentina. (Algae de agua dulce).
- HARTWIG D., WALTER, calle Román Díaz, 630, Santiago, Chile. (Flora de la región central de Chile).
- HERBIN, LUIS A., calle Viamonte, 1879, Buenos Aires, Argentina.
- HIRSCHHORN, ELISA, Estación Experimental Central, Castelar, Argentina. (Micología y Fitopatología).
- HUECK, KURT, Caixa Postal 8105, Sao Paulo, Brasil. (Fitogeografía).
- HUNZIKER, ARMANDO T., Museo Botánico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Córdoba, Argentina. (Taxonomía: Cuscuta, Solanaceae; Pseudocereales).
- HUNZIKER, JUAN H., calle Seguí, 430, Buenos Aires, Argentina. (Citogenética de Gramineae; Ephedra; Flora de La Rioja).
- IACONIS, CELINA L., calle Canalejas, 1044, Buenos Aires, Argentina. (Micología).
- IBÁÑEZ GOMEZ, JUAN, Casilla 6084, Santiago, Chile. (Fitoquímica).
- IBARRA, FLORINDA E., calle Jorge Newbery, 1694, Buenos Aires, Argentina. (Malezas).
- IBARROLA, TITO S., Estación Forestal Demostrativa Nº 6, General Obligado, Prov. Presidente Perón, Argentina.

- INFANTE VERA, JUANA, Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo 205, Tucumán, Argentina.
- JOB, MARIA M., calle Paraguay, 2543, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Berberis).
- JOLY, AYLTHON BRANDAO, Faculdade de Filosofia, Ciencias e Letras, Universidade, Sao Paulo, Brasil. (Algas marinas; Fitogeografía).
- KAUSEL, EBERHARD, Casilla 867, Santiago, Chile. (Taxonomía: Myrtaceae).
- KORNER, CARLOTA, Avenida Forest, 2225, Buenos Aires, Argentina.
- KRAPOVICKAS, ANTONIO, Estación Experimental, Manfredi, Córdoba, Argentina. (Taxonomía: Malvaceae; Citología).
- KUHNEMANN, OSCAR, calle Peña, 465, Bánfield, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Algas de agua dulce; Bryophytae).
- LACOSTE, ELSA NELIDA, calle Solís, 1842, Buenos Aires, Argentina.
- LAPORTE, JUAN J., calle Vicente López, 1794, Buenos Aires, Argentina. (Malezas).
- LEGRAND, DIEGO C., Museo de Historia Natural, Casilla 399, Montevideo, Uruguay. (Taxonomía: Portulaca; Myrtaceae; Flora del Uruguay).
- LICIAGA, JORGE A. I., calle Viamonte 1332, Buenos Aires, Argentina.
- *LINDQUIST, JUAN C., calle 11, 430, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Uredineae).
- LOMBARDO, ATILIO, Jardín Botánico, Montevideo, Uruguay. (Flora del Uruguay).
- LOOSER, GUALTERIO, Casilla 5542, Santiago, Chile. (Taxonomía: Pteridophytae; Flora de Chile).
- LOPEZ GUILLEN, JULIO E., Facultad de Farmacia, Universidad de San Marcos, Avenida Bolivia, 1132, Lima, Brasil. (Fitoquímica).
- LOPEZ MIRANDA, H. ARMANDO, Independencia, 705, Trujillo, Perú. (Flora del norte del Perú).
- LOSADA, ADOLFO D., calle Fraga, 551, Buenos Aires, Argentina.
- LOURTEIG, ALICIA, Avenida Las Heras, 3894, Buenos Aires, Argentina. (Actualmente: Station Internationale de Geobotanique, Chemin du Pinoche-Botonnet, Bompellier, Francia). (Fitogeografía; Malezas; Teratología Vegetal; Taxonomía: Cucurbitaceae).
- LUTI HERBERA, RICARDO, Museo Botánico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Córdoba, Argentina.
- MARIN, FELIPE M., Casilla 355, Cuzco, Perú. (Flora del Perú).
- MARTINEZ, ARGENTINO, calle Francia, 2124, Vicente López, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Micología: Himenomycetae).
- MARTINEZ CROVETTO, RAUL, calle Piedras, 1664, Buenos Aires, Argentina. (Actualmente: Station Internationale de Geobotanique, Chemin du Pinoche-Botonnet, Bompellier, Francia). (Fitogeografía; Malezas; Teratología Vegetal; Taxonomía: Cucurbitaceae).
- MC. GREGOR DE LANG, CLARICE W., calle San Lorenzo, 879, Olivos, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- MC. KENZIE, DOROTEA L., calle Guanacache, 5594, Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- MELLO F., LUIZ EMYGDIO DE, Rua Enrique Morize, 315, Grajaú, Río de Janeiro, Brasil. (Taxonomía: Turneraceae).
- MENGONI, JULIAN, calle Simbrón, 4728, Buenos Aires, Argentina.
- MEYER, TEODORO, Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo 205, Tucumán, Argentina. (Taxonomía: Asclepiadaceae, Apocynaceae, Sapotaceae).
- MICHANS, SUSANA, calle Paraná, 257, Buenos Aires, Argentina.
- MINIERI, ERNESTO, calle Nicasio Oroño, 2363, Buenos Aires, Argentina.
- MOGLIA, EMILIO, calle Azcuénaga, 158, Buenos Aires, Argentina.

- MOGLIA DE ROSSI, SUSANA D., calle Prudan, 870, Castelar, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- *MOLFINO, JOSE F., calle Yapeyú, 267, Buenos Aires, Argentina. (Flora Argentina; Plantas medicinales).
- MOLFINO, RUBEN, calle Pasteur, 723, Buenos Aires, Argentina. (Edafología).
- MOLINARI, EDGARDO P., calle Brown, 406, Quilmes, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- MONTALDI, EDGARDO R., calle 5, 1842, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Fisiología).
- MONTICELLI, JUAN V., calle Adolfo Berro, 4002, Buenos Aires, Argentina. (Flora argentina).
- *MORELLO, JORGE, calle 25 de Mayo, 265, Tucumán, Argentina. (Ecología y Fitogeografía).
- MORENO, RODOLFO L., calle San Juan, 839, Salta, Argentina.
- MORO DE RAGGIO, NORA, calle Gaspar Campos, 841, Vicente López, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Fisiología).
- NEGRETE, LUCIA, Facultad de Medicina, Museo de Farmacología y Ciencias Naturales, Rosario, Argentina. (Fitoquímica).
- NEUMEYER, JUAN, calle Francisco P. Moreno, 175, San Carlos de Bariloche, Gob. Río Negro, Argentina. (Flora subantártica).
- *NICO, RAUL R., calle 47, 271, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Fitoquímica).
- *NICORA DE PANZA, ELISA, calle Independencia, 2442, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía de Fanerógamas).
- *NUÑEZ, OVIDIO, Facultad de Agronomía, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Citosistemática de Gramineae).
- O'DONELL, CARLOS A., Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo, 205, Tucumán, Argentina. (Taxonomía: Convolvulaceae; Anatomía).
- O'DONNELL, ELSA, calle Valentín Gómez, 3096, Buenos Aires, Argentina.
- ORBEA, JORGE R., calle 60, esq. 39, Eva Perón, Argentina.
- ORLANDO, HECTOR, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina. (Paleobotánica).
- OSORIO, HECTOR S., Museo de Historia Natural, Casilla de Correo 399, Montevideo, Uruguay. (Líquenes del Uruguay).
- OWEN PITERBERG, ROBERTO, calle Gelly y Obes, 270, Ramos Mejía, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- PAISANIDIS, EOFOCLES, calle Montevideo, 471, Buenos Aires, Argentina.
- *PARODI, LORENZO RAIMUNDO, calle Lavalle, 4680, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Gramineae; Fitogeografía; Botánica económica).
- *PEREZ MOREAU, ROMAN A., calle General Pirán, 86, Wilde, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Umbelliferae; Fitogeografía).
- PETETIN, CARLOS A., Avenida Leandro N. Alem, 1400, Bánfield, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- *PETTORUTI, EDUARDO, calle 6, 1575, Eva Perón, Argentina.
- PFISTER, AUGUSTO, Universidad de Concepción, Casilla 237, Concepción, Chile. (Botánica general).
- PICCININI, BRUNO G., calle Ciudad de La Paz, 460, Buenos Aires, Argentina.
- PIERGENTILI, DECIO, calle Almirante Brown, 270, Lomas de Zamora, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- PILAR, FRANCISCO M. R. C., calle Asunción, 3663, Buenos Aires, Argentina.
- PIROVANO DE FINCATI, WANDA, calle Moreno, 1431, Buenos Aires, Argentina.
- *PONTIROLI DE ZULOAGA, AIDA, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina. (Taxonomía: Algas marinas; Podostemaceae).
- FUJALS, CARMEN, calle Loria, 250, Buenos Aires, Argentina. (Rhodophytae).

- RACHID, MERCEDES, Faculdade de Filosofia, Ciencias e Letras, Universidade de Sao Paulo, Caixa Postal 8105, Sao Paulo, Brasil. (Ecología).
- RAGONESE, ANA, calle José María Moreno, esq. Asamblea, Buenos Aires, Argentina.
- RAMIREZ, JOSE R., calle Alberdi, esq. 14 de Julio, 156, Asunción, Paraguay. (Forrajerías; Flora del Paraguay).
- *RATERA, ENRIQUE, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Avenida San Martín, 4453, Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Sclerum; Forrajerías; Citología).
- RAWITSCHER, FELIX, Faculdade de Filosofia, Ciencias e Letras, Universidade de Sao Paulo, Caixa Postal 8105, Sao Paulo, Brasil. (Ecología).
- RE, RUBENS R., Instituto Fitotécnico de Santa Catalina, Llavallol, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Genética).
- RIAL ALBERTI, FLORENTINO, calle Pergamino, 1442, Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).
- RINGUELET, EMILIO J., calle 53, 638, Eva Perón, Argentina. (Fitogeografía).
- RISSO PATRON, ROBERTO, calle Sánchez de Bustamante, 886, Buenos Aires, Argentina. (Fisiología).
- ROLLINS, REED C., Gray Herbarium of Harvard University, 79 Garden Street, Cambridge 38, Mass., Estados Unidos. (Taxonomía y Citogenética).
- ROSENGURTT, BERNARDO, Estancia Rincón de Santa Elena, Estación Doctor Alejandro Gallinal, Florida, Uruguay. (Fitogeografía; Plantas forrajerías).
- ROSSI, JUAN B., calle Mitre, 443, Quilmes, Argentina. (Fisiología).
- ROSSI, LUIS ALBERTO, calle Prudan, 980, Castelar, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Hidrobiología; Algas).
- RUIZ LEAL, ADRIAN, calle Pellegrini, 841, Godoy Cruz, Prov. Mendoza, Argentina. (Flora de Mendoza).
- *SAGASTUME BERRA, ERCILIA, calle 7, 1144, Eva Perón, Argentina.
- SANCHEZ ACOSTA, ROBERTO P., calle Uriburu, 559, Adrogué, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- SANTESSON, ROLF, Institution för systematik Botanik, Upsala Universitets, Upsala 1, Suecia. (Líquenes).
- *SARASOLA, ABEL A., calle 56, 408, Eva Perón, Argentina. (Fitopatología).
- SAURA, FULGENCIO, Avenida de los Constituyentes, 4011, Buenos Aires, Argentina. (Citología).
- SAYAGO, MARCELINO, calle Achával Rodríguez, 80, Córdoba, Argentina. (Morfología Vegetal; Fitogeografía).
- SCOLNIK, ROSA, calle Humberto Primero, 2160, Córdoba, Argentina.
- SCHETTINI, MOZART V., calle Gurruchaga, 2323, Buenos Aires, Argentina.
- SCHNACK, BENNO, Instituto Fitotécnico de Santa Catalina, Llavallol, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Genética).
- SCHULTES, RICHARD EVANS, Botanical Museum, Harvard University, Cambridge, Mass., Estados Unidos. (Flora de la América Tropical; Taxonomía: Hevea).
- SCHULTZ, ALARICH R., Rua Santa Cecilia, 2135, Porto Alegre, Brasil.
- SCHULTZ, AUGUSTO G., Colonia Benítez, Prov. Presidente Perón. (Taxonomía: Pontederiaceae, Passifloraceae, Bignoniaceae: Flora del Chaco).
- SECKT, HANS, calle Capital Federal, 15, La Falda, Prov. Córdoba, Argentina. (Hidrobiología; Flora de Córdoba).
- SENN, HAROLD A., Division of Botany, Department of Agriculture, Ottawa, Canada. (Flora de Canadá).
- *SERRA, LIDIA, calle Avellaneda, 25, Mendoza, Argentina.
- SERRANO, HERNAN, Estación Experimental, Pergamino, Prov. Buenos Aires, Argentina.

- SOLA, WIFREDO, calle Azcuénaga, 1745, Buenos Aires, Argentina.
- SOLBRIG, OTTO T., calle 39, 338, Eva Perón, Argentina. (Taxonomía: Com-
puestas; Citotaxonomía).
- SORIANO, ALBERTO, calle San Eduardo, 395, Buenos Aires, Argentina. (Taxo-
nomía: Chenopodiaceae; Ecología de xerófitas; Flora patagónica).
- SORIANO, EMMA D. DE, calle Médanos, 1765, Montevideo, Uruguay. (Fito-
química).
- SOSA, GERONIMO, calle Paso de los Andes, 146, Mendoza, Argentina. (Flora
de Mendoza).
- SOUKUP, JAROSLAV, calle L. Prado, 520, Magdalena del Mar, Perú. (Taxo-
nomía de Solanaceae y Tropaeaceae).
- SPARRE, BENKT, Universidad de Concepción, Chile. (Taxonomía: Violaceae;
Fitogeografía).
- SPEGAZZINI, RUTILE A., calle Punta Arenas, 4353, Berisso, Prov. Buenos
Aires, Argentina.
- STEVERLYNCK-GONNET, ALOIS, Estancia Santa Elena, Villa Flandria, Jáu-
regui, Prov. Buenos Aires, Argentina.
- STIENSTRA, BETSY H. DE, calle Winiberg, 2976, Olivcs, Prov. Buenos Aires,
Argentina. (Plantas ornamentales).
- TAMAYO, FRANCISCO, Servicio Botánico del Ministerio de Agricultura,
Apartado 255, Caracas, Venezuela. (Fitogeografía).
- TARASIUK, ISAAC, Avenida Libertador General San Martín, 850, San Fer-
nando, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Genética de *Solanum tuberosum*).
- TENEMBAUM, LEON, Instituto Fitotécnico de Santa Catalina, Llavallol, Prov.
Buenos Aires, Argentina.
- TIZIO, RICARDO M., calle 62, 878, Eva Perón, Argentina. (Fisiología).
- TORTORELLI, LUCAS A., calle Juncal, 2619, Buenos Aires, Argentina. (Den-
drología).
- TOVAR, OSCAR, Museo de Historia Natural Javier Prado, Avenida Arenas-
les, 1250, Lima, Perú. (Taxonomía: Compositae).
- *TRONCOSO DE BURKART, NELIDA, Instituto de Botánica Darwinion, San
Isidro, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Verbenaceae).
- URBANO, NELLY HAYDEE, calle Alvaríño, 553, Buenos Aires, Argentina.
- VALENTE, LIDIA FALINA, calle José Juan Biedma, 1052, Buenos Aires, Ar-
gentina.
- VAN ESSEN, GERARDO, calle Andonaegui, 2212, Villa Urquiza, Prov. Buenos
Aires, Argentina.
- VELARDE NUÑEZ, OCTAVIO, calle Domingo Elías, 201, Miraflores, Lima,
Perú. (Flora del Perú; Taxonomía: Amaryllidaceae).
- VERDOON, FRANS, The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass., Estados
Unidos.
- VERETTONI, HAYDE NORA, calle Viamonte, 321, Bahía Blanca, Argentina.
(Fitosciología).
- VIGNATI, MILCIADES A., calle Agustín Alvarez 1141, Vicente López, Prov.
Buenos Aires, Argentina.
- WEDEL DE ANDRES, MARTA, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Avenida
San Martín, Buenos Aires, Argentina.
- WINITZKY, JUANA, calle Garay, 1235, Buenos Aires, Argentina. (Esqui-
zófitas).
- WRIGHT, JORGE E., calle Peña, 3130, Buenos Aires, Argentina. (Micología:
Polyporaceae y Gasteromicetas).
- WURCELDORF WARDEN, JUANA, calle Yrbal, 11, Buenos Aires, Argentina.
(Fitotecnía).

YACUBSON, SARA. Museo Argentino de Ciencias Naturales, calle Angel Gallardo, 470, Buenos Aires, Argentina.

ADHERENTES

AGOSTI, JUAN CARLOS, calle Belgrano, 1494, Buenos Aires, Argentina. (Plantas cultivadas).

ANOLLES DE HAHN, ELENA M., calle San Martín, 683, Buenos Aires, Argentina.

ARAMBURU, RAUL, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina.

ARAQUE MOLINA, JORGE, Instituto Miguel Lillo, calle Miguel Lillo, 205, Tucumán, Argentina.

BAÑOS DE ZARANTONELLO, ELISA, calle 46, 268, Eva Perón, Argentina.

BARDAGUI, GLORIA, calle 122, 1527, Eva Perón, Argentina.

BENZACAR, SAMUEL, Diag. 73 - 991, Eva Perón, Argentina.

BERTRAN, MARIA ALICIA, calle Félix de Olmedo, 344, Córdoba, Argentina.

BISCHOFF, ALCIRA, calle Africa, 316, Ensenada, Prov. Buenos Aires, Argentina.

BOSCH DURALDE, ANGELA T., calle Ambrosio Olmos, 634, Córdoba, Argentina.

CASSINO, IDA, calle Alberti, 270, Berazategui, Prov. Buenos Aires, Argentina.

CIGLIANO, EDUARDO, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina. (Micología).

CLAPS DE WILLINK, LILA, calle España, 1415, Tucumán, Argentina.

CORTE FONTANA, ALFREDO, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina. (Taxonomía: Oxalis).

COCUCCI, ALFREDO, calle Liniers, 829, Córdoba, Argentina. (Taxonomía: Orchideae).

CRISTOBAL, CARMEN LELIA, calle Centenario, 430, Tafí Viejo, Tucumán, Argentina.

CULEBRA MASSON, JORGE, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina.

DANTIACQ, JORGE NORBERTO, calle 25 de Mayo, 618, Las Flores, Prov. Buenos Aires, Argentina.

DE FERRARIS, OSCAR, Museo de La Plata, Eva Perón, Argentina.

DO CAMPO, DELIA, calle Pozos, 480, Buenos Aires, Argentina.

FERRARO, MATILDE, calle Ameghino, 349, Bernal, Prov. Buenos Aires, Argentina. (Taxonomía: Compositae, Tagetes).

FERREYRA, JOSE G., calle 116, 1798, Eva Perón, Argentina.

FRIEDMAN, IGIL, calle Brandsen, 239, Quilmes, Prov. Buenos Aires, Argentina.

GAMERRO, JUAN CARLOS, calle Esteban Bonorino, 845, Buenos Aires, Argentina. (Polinología).

GANGUI, NIDIA, calle Castro Barros, 190, Córdoba, Argentina. (Taxonomía: Heliotropium).

GUTIERREZ, MERCEDES, calle San Martín, 241, Córdoba, Argentina.

IBÁÑEZ, LIDIA M., calle Juan Rodríguez, 541, Córdoba, Argentina.

LORENZO MEDIALDEA, MARIA T., Avenida Olmos, 345, Córdoba, Argentina.

LUGLI TORTUL, VALENTINA, calle Uriburu, 121, Adrogué, Prov. Buenos Aires, Argentina.

MALVAREZ, ELSA, calle Pozos, 1143, Buenos Aires, Argentina.

MARCO PAZ, ESTELA DE, calle Buenos Aires, 240, Tucumán, Argentina.
 NAGERA, MARTA, calle 3, 1124, Eva Perón, Argentina.
 NOVATTI, MARTA, calle 71, 365, Eva Perón, Argentina.
 OCANTO, NORA, calle Deán Funes, 131, Córdoba, Argentina.
 ORTEGA, EUGENIO, calle 3, 1725, Eva Perón, Argentina.
 PERRONE, VICENTE, calle Mateo Alvarez, 2357, Olivos, Prov. Buenos Aires, Argentina.
 RAMIREZ ESPINOSA, LUZ, calle 118, 1488, Eva Perón, Prov. Buenos Aires, Argentina.
 ROSENSWAIG, A., LEONARDO, Cervantes 330, Paraná, Entre Ríos, Argentina.
 ROSSINI, LUISA MARIA, calle Güemes, 3874, 1º A, Buenos Aires, Argentina.
 RUMI, CLARA, calle 67, 1088, Eva Perón, Argentina.
 SORARU, STELLA BEATRIZ, Rosario de Tala, Entre Ríos, Argentina.
 TAGLIABUE, JUAN LUIS, calle Independencia, 170, Ciudadela, Prov. Buenos Aires, Argentina.
 VILLAR, ALICIA, Avenida San Martín, 248, Florencio Varela, Prov. Buenos Aires, Argentina.
 WURSCHMIDT, M. T. DE, calle San Lorenzo, 1179, Tucumán, Argentina.

SOCIOS

Honorarios	5
Correspondientes	1
Benefactores	3
Protectores	10
Activos	214
Adherentes	43

INDICE

	Pág.
BUCHINGER, M., Nota sobre dos especies de <i>Polygonum</i>	185
BURKART, A., Observaciones sobre una <i>Peperomia</i> terrestre y sus afines en el norte de Buenos Aires y el Chaco	95
CABRERA, A. L., Territorios fitogeográficos de la República Argentina	21
CABRERA, A. L., Huarpea, nuevo género de Compuestas	129
CABRERA, A. L., El género <i>Melananthus</i> (Solanaceae) en la República Argentina	192
CABRERA, A. L., Un nuevo género de <i>Astereas</i> de la República Argentina	266
CASTIGLIONI, J. A., Lauraceas Argentinas. I. Género <i>Nectandra</i>	66
FABRIS, H. A., Sinopsis preliminar de las Gencianáceas argentinas	233
HUNZIKER, A. T., Cuatro nuevas especies sudamericanas de <i>Amaranthus</i>	133
KRAPOVICKAS, A., Números cromosómicos de tres Compuestas riojanas	105
KRAPOVICKAS, A., Notas cito-taxonómicas en <i>Nototriche</i> (Malvaceae) I.	107
KRAPOVICKAS, A., Notas sobre Malváceas	187
LINDQUIST, J. C., Nuevas especies de Uredinales	167
MAHESHWARI, P., Importancia de la embriología de las Angiospermas en la investigación y la enseñanza	1
MARTINEZ CROVETTO, R., El género <i>Pteropepon</i> (Cucurbitaceae) en la República Argentina	177
MEYER, T., Notas sobre <i>Asclepiadáceas</i> sudamericanas. II. ...	183
O'DONELL, C. A., Nota sobre <i>Ipomoea fistulosa</i> Martius ex Choisy	175
O'DONELL, C. A., Una nueva <i>Convolvulácea</i> sudamericana ..	260
SIVORI, E. M., Sobre algunos términos utilizados en Fisiología vegetal	264
VIDAL, A. A., Actividad diastásica de algunas variedades de maíz influida por diferentes condiciones de malteado	117
Bibliografía botánica para la América Latina	162, 255, 294
Comentarios bibliográficos	154, 210, 284
Crónica	144, 195, 272
Nuevos taxones para la Flora de América Austral ...	149, 200, 277
Socios de la Sociedad Argentina de Botánica	298

SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTANICA

COMISION DIRECTIVA

Presidente:
ENRIQUE M. SIVORI

Vicepresidente:
CARLOS A. O'DONELL

Secretario de Correspondencia:
CARMEN PUJALS

Secretario de Actas:
JORGE WHRIGHT

Tesorero:
HUMBERTO A. FABRIS

Vocales:
DELIA ABBIATTI
ARTURO RAGONESE
NELIDA BACIGALUPO
JUAN CARLOS GAMERRO
ALBERTO SORIANO

CATEGORIAS DE ASOCIADOS

- a) **BENEFACTORES.** Pagan \$ 1.000 o más una sola vez, o \$ 100 anuales. Tienen voto y reciben todas las publicaciones.
- b) **PROTECTORES.** Pagan \$ 60 anuales. Tienen voto y reciben todas las publicaciones, salvo las obras que se destinen a la venta.
- c) **ACTIVOS.** Pagan \$ 40 anuales. Tienen voto y reciben todas las publicaciones, menos las obras que se destinen a la venta.
- d) **ADHERENTES.** Estudiantes que paguen \$ 25 anuales. No tienen voto y sólo reciben el **Boletín**.



NOTA IMPORTANTE

Toda la correspondencia destinada al **Presidente** o al **Secretario de Correspondencia** debe ser dirigida a **Carmen Pujals**, Loria 250, Buenos Aires.

La correspondencia relacionada con las publicaciones de la **Sociedad** debe ser dirigida al doctor **Angel L. Cabrera**, calle 2 N° 723, Eva Perón.

Las cuotas deben ser giradas a nombre del tesorero, doctor **Humberto A. Fabris**, 57 - 128 y 129, N° 762, Eva Perón.

Las suscripciones al **Boletín** deben ser hechas por intermedio de la **Acme Agency**, calle Sulpacha 58, Buenos Aires.